

Des Manifestations Articulaires

DE LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 28 Juillet 1911

POUR OBTENIR LE GRADE DE
DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LARUE Henri-Emile

Né le 26 Juin 1886, à Senones (Vosges)

Examineurs de la Thèse :	{	MM. SCHMITT	professeur . .	<i>Président.</i>
		ROHMER	professeur . .	
		PERRIN	agrégé	} <i>Juges.</i>
		BINET	agrégé	

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY
IMPRIMERIE ALBERT BARBIER
4, QUAI CHOISEUL, 4

1911

Des Manifestations Articulaires

DE LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 28 Juillet 1911

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LARUE Henri-Emile

Né le 26 Juin 1886, à Senones (Vosges)



Examineurs de la Thèse :

MM. SCHMITT
ROHMER
PERRIN
BINET

professeur . . . *Président.*
professeur . . . }
agrégé } *Juges.*
agrégé }

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY
IMPRIMERIE ALBERT BARBIER
4, QUAI CHOISEUL, 4

1911

UNIVERSITÉ DE NANCY. FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. GROSS, O , I .

Assesseur : M. WEISS, , I .

Professeurs honoraires : MM. BEAUNIS, , I ; NICOLAS, I ; PRENANT, , I .
BERNHEIM, O , I .

Professeurs : MM.

Clinique chirurgicale	GROSS, O  , I  .
Physique médicale.....	CHARPENTIER,  , I  .
Médecine opératoire.....	CHRÉTIEN, I  .
Clinique chirurgicale.....	WEISS,  , I  .
Chimie médicale et toxicologie.....	GARNIER, I  .
Clinique médicale.....	SPILLMANN, I  .
Clinique obstétricale et Accouchements.....	A. HERRGOTT,  , I  .
Hygiène.....	MACÉ, I  .
Clinique médicale.....	SCHMITT, I  .
Physiologie.....	MEYER, I  .
Pathologie gén. et Pathologie interne.....	SIMON, I  .
Histoire naturelle médicale.....	VUILLEMIN, I  .
Clinique ophtalmologique.....	ROHMER, I  .
Médecine légale.....	PARISOT, I  .
Clinique des maladies des enfants.....	HAUSHALTER, I  .
Histologie.....	BOUIN, I  .
Anatomie descriptive.....	ANCEL, A  .
Anatomie pathologique.....	HOCHE, I  .

Professeurs-adjoints : MM.

Clinique d'électrothérapie (1).....	GUILLOZ, I  .
Pathologie externe.....	VAUTRIN, I  .

Chargés de Cours complémentaires : MM.

Clinique des maladies des vieillards.....	ETIENNE, I  , agrégé libre.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées.....	L. SPILLMANN, A  , agrégé libre.
Accouchements.....	SCHUHL, I  , agrégé libre.
Clinique d'orthopédie (1).....	FRÉLICH, I  , id.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie (1).....	JACQUES, I  , id.
Clinique des voies urinaires (1).....	ANDRÉ, I  , id.
Clinique des maladies mentales.....	PARIS, I  .
Cours de médecine opératoire.....	MICHEL, A  , agrégé libre.
Thérapeutique et Matière médicale.....	ZILGIEN, I  , id.

Agrégés en exercice

MM. GUILLOZ, I  .	MM. COLLIN, A  .	MM. BUSQUET.
LAMBERT, I  .	DUFOUR, A  .	LUCIEN, A  .
RICHON, A  .	SENCERT, A  .	BINET.
G. GROSS, A  .	ROBERT, A  .	PERRIN.
FRUHSCHOLZ, A  .		

Agrégés libres

MM. REMY, A , FÉVRIER, O , I , ETIENNE, I , ZILGIEN, I ,
FRÉLICH, I , SCHUHL, I , JACQUES, I , ANDRÉ, I , MICHEL, A ,
L. SPILLMANN, A .

M. F. LAMBERT DES CILLEULS, , , I , Secrétaire.

(1) Fondation de l'Université.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.

A MON PÈRE

LE DOCTEUR H. LARUE, DE SENONES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SCHMITT

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PERRIN

A TOUS MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ

CHAPITRE PREMIER

APERÇU HISTORIQUE

La fièvre typhoïde, que l'on voit s'attaquer à presque tous les organes et embrasser pour ainsi dire la pathologie tout entière dans ses localisations si diverses, ne présente qu'exceptionnellement des manifestations du côté des articulations.

L'histoire de ces *déterminations articulaires de la dothiéntérie* ne remonte pas bien haut. On a dit qu'elles avaient été entrevues par Bouillaud ; le *Traité du Rhumatisme* relate en effet une observation de fièvre typhoïde compliquée d'arthrites purulentes ; et de plus, — il est intéressant de le remarquer, — le célèbre clinicien, qui admettait pourtant la suppuration du rhumatisme articulaire, sut distinguer ces arthrites des véritables affections rhumatismales ; il les considéra comme l'effet « d'une influence septique, maligne..., et non de la cause que l'on assigne au vrai rhumatisme. »

En 1834, dans sa thèse inaugurale, Bazin avait décrit

l'affection typhoïde arthritique, caractérisée par des douleurs vives dans plusieurs articulations, qui n'offraient d'ailleurs ni rougeur ni tuméfaction, et ne présentaient pas la moindre lésion à l'examen cadavérique. Cette *forme arthritique* fut admise par Littré qui dit en avoir vu deux exemples dans le service de Rayer. De son côté, Forget (*Traité de l'entérite folliculeuse*, 1841) fit observer qu'en pareil cas la douleur ne reste pas bornée aux articulations, et il proposa le nom de *forme rhumatismale*. La dénomination n'était pas plus justifiée que la précédente, car si, dans les cas envisagés par Bazin, la nature typhoïdique de la maladie était très contestable, les observations citées par le professeur de Strasbourg ne se rapportaient nullement à des phénomènes articulaires (Voir : FRITZ, *thèse de Paris*, 1863, pages 11 et suiv.)

Il n'y avait pas lieu, du reste, d'accorder tant d'attention à la simple exagération des douleurs de membres assez habituelles au début de la maladie ; il n'y avait là, en définitive, qu'une de ces prédominances symptomatiques « qui peuvent bien faire une variété clinique, mais ne suffisent pas pour constituer une forme morbide. » (Jaccoud). Malgré tout, le terme créé par Bazin fit fortune, et aujourd'hui encore on emploie volontiers cette expression de *forme arthritique* pour désigner un ensemble clinique qui est relativement assez fréquent dans la fièvre typhoïde, bien qu'il n'ait qu'une importance secondaire.

Plus intéressantes sont les complications dont nous allons parler :

« Pendant le décours de la dothiéntérie, dit Guéneau de Mussy (*cliniqu. méd.*, tome 3, page 567), il n'est pas très rare de rencontrer des affections articulaires et surtout des coxalgies ; j'en ai observé plusieurs, et les auteurs modernes en ont rapporté des cas assez nombreux. Celles que j'ai observées ont guéri..., mais il n'en est pas toujours ainsi, et Griesinger en a vu se terminer par luxation spontanée. »

Cette *luxuation spontanée* siège presque toujours à la hanche ; Roser la signalait en 1857, chez les jeunes sujets convalescents de fièvre typhoïde, et il l'attribuait à l'hydropisie de l'articulation et au relâchement de la capsule ; Capelle (de Roulers) en a publié trois observations en 1861 dans le *Journal de médecine et de chirurgie de Bruxelles*. En 1877, William Keen, à qui l'on doit, suivant Brouardel et Thoinot, « rapporter l'honneur de la première description à la fois originale et complète » des arthrites typhoïdiques, a relevé, sur 43 cas de ces arthrites, 30 luxations spontanées, dont 27 de la hanche, 2 de l'épaule et 1 du genou. Dans 3 cas l'arthrite aboutit à l'ankylose. Voici du reste comment s'exprime Keen dans son mémoire *sur les complications chirurgicales des fièvres continues* : « Les affections articulaires sont tantôt étendues à un plus ou moins grand nombre de jointures et revêtent alors le caractère rhumatismal ou pyohémique ; tantôt limitées à une seule jointure. Ce dernier cas est le plus important et s'observe aux grandes articulations, coude, épaule, cou-de-pied, genou et surtout hanche. Peu douloureuses

en général, ces arthrites s'accompagnent d'un gonflement modéré ; la luxation spontanée en est la terminaison la plus fréquente. »

Cette question des luxations pathologiques consécutives aux affections aiguës (car ces accidents ne sont pas spéciaux à la fièvre typhoïde) fut portée devant la Société de Chirurgie en 1883 (31 octobre et 7 novembre). Verneuil communiqua l'observation d'une luxation subite de la hanche survenue à la suite de manifestations rhumatoïdes chez une enfant de 10 ans, convalescente d'une dothiéntérie. Ce chirurgien rencontrait ce genre de luxation pour la septième fois (pour la cinquième fois à la hanche) : la jointure, sous l'effet de la douleur, prenait une attitude vicieuse, puis, à un moment donné, se luxait soudainement, sans altération osseuse ni suppuration préalable, en même temps que disparaissaient les douleurs. Le déplacement était d'ailleurs susceptible d'être réduit, la réduction étant assurée au besoin par une immobilisation temporaire. Delens, puis Lannelongue, rapportèrent des faits analogues de luxations de la hanche apparues chez des sujets jeunes, sans suppuration ni lésion osseuse appréciable, consécutivement à des fièvres typhoïdes compliquées de phénomènes articulaires. On trouvera plus loin (obs. XIV) le résumé d'une observation plus récente (1890), adressée à la Société de Chirurgie par le Dr Leclerc (de Saint-Malo).

Degez (thèse de Paris 1898) a constaté que c'est le plus souvent à la suite de la fièvre typhoïde et presque toujours à la hanche que l'on observe ces luxations

subites consécutives aux maladies aiguës. Il a pu réunir 32 cas de ce genre.

Enfin le hasard ayant, dans l'espace de quelques mois, amené dans les services de MM. les professeurs Bernheim et Spillmann trois cas de luxation de la hanche survenue à la suite de la dothiémentérie, cette complication fut l'objet, à la Société de Médecine de Nancy (24 avril 1901), d'une discussion intéressante, tant au point de vue de la pathogénie du déplacement qu'à l'égard des causes qui peuvent le rendre irréductible et des indications résultant de cette irréductibilité.

*
* *

Abstraction faite de ces luxations (qui ne pouvaient passer inaperçues), les complications articulaires de la fièvre typhoïde sont à peine mentionnées. Aujourd'hui même où l'attention est portée de ce côté en vue des constatations bactériologiques, on compte encore les cas publiés d'arthritessecondaires au typhus abdominal. Il faut se garder du reste de voir des dothiémentéries à manifestations arthritiques là où il s'agit de rhumatisme articulaire à forme typhoïde. Or, tant qu'on eut pas la ressource de l'épreuve par la séro-réaction, la confusion était possible ou tout au moins le diagnostic pouvait rester en suspens dans les cas frustes, quand certains symptômes essentiels faisaient défaut et que la démonstration anatomique n'était pas faite.

Ainsi Chedvergne (thèse de Paris 1864, p. 14) relate chez une enfant de dix ans un cas de fièvre typhoïde terminée par la mort au 40^e jour, et au cours de laquelle on constata dès le 13^e jour de la douleur et du gonfle-

ment des articulations du pouce, puis du poignet et de l'épaule. L'auteur voit là « une fortuite complication rhumatismale, une forme arthritique de la dothiérien-térie. » Or, l'observation, qui mentionne des symptômes cardiaques et pulmonaires, et en dernier lieu un œdème du scrotum, ne relève ni diarrhée, ni taches rosées ; et l'autopsie, qui révéla des lésions du péricarde, de l'endocarde, du poumon, mais dans laquelle *on négligea d'examiner l'intestin*, laisse quelques doutes sur l'existence du typhus abdominal.

De même, au sujet d'une observation de MM. Spillmann et Ganzinotty (*Revue de méd.*, 1886), Robin et Leredde (*Arch. gén. de méd.* 1894), font des réserves sur l'exactitude du diagnostic de fièvre typhoïde, réserves que toutefois ne semble pas justifier la lecture de l'observation (voir ci-après, page 27, obs. III).

Quoiqu'il en soit, et sans parler des simples arthralgies envisagées par Bazin, on rencontrait de loin en loin, dans le cours de la fièvre typhoïde, des manifestations articulaires rappelant plus ou moins fidèlement les affections rhumatismales. La question se posait de savoir s'il s'agissait alors d'un rhumatisme véritable dont la pyrexie avait été la cause occasionnelle (1), ou de détermination articulaires étrangères au rhumatisme et créées directement par l'infection typhoïde.

(1) Les manifestations du rhumatisme vrai, loin de trouver cette cause occasionnelle dans la fièvre typhoïde, sembleraient au contraire s'effacer devant cette dernière maladie : c'est du moins ce que paraissent montrer les observations de Gaillard concernant la fièvre typhoïde chez les rhumatisants. (Voir ci-après, page 60).

Cette question s'était posée dans les mêmes termes à propos d'autres maladies et plus particulièrement de la scarlatine, dans laquelle les complications vers les jointures, moins rares que dans la dothiéntérie, avaient pu être mieux étudiées. Quel rapport devait-on admettre entre le rhumatisme scarlatin — ou, plus généralement, entre les polyarthrites des maladies infectieuses, — et le rhumatisme articulaire aigu ? — Les uns, s'appuyant sur les similitudes cliniques, concluaient à une identité de nature que les autres repoussaient, en alléguant, comme preuve de dissemblance, l'absence de la suppuration dans les arthrites rhumatismales franches, et sa fréquence dans les arthrites secondaires à la scarlatine, à l'érysipèle, à l'angine, etc. Bornons-nous à rappeler l'intérêt que le professeur Bouchard sut donner au problème, en définissant, sous le nom de *pseudo-rhumatismes infectieux*, un véritable groupe nosologique dont beaucoup avaient déjà senti l'existence. Faisant remarquer que la morve, que l'infection purulente déterminaient des arthrites que nul ne songeait à rattacher au rhumatisme, Bouchard rapprocha de ces affections nombre d'états morbides, nombre de maladies infectieuses « depuis l'érysypèle jusqu'aux maladies puerpérales, en passant par la diphtérie, les angines, la scarlatine, la variole, la blennorrhagie ». Il montra que là aussi pouvaient se former « par le procédé de l'infection » des arthrites non rhumatismales, des *pseudo-rhumatismes*, le développement du rhumatisme vrai au cours de ces états pathologiques étant d'ailleurs *théoriquement possible, mais infiniment*

rare. (BOUCHARD, *Malad. par ralent. de la nutrit.*, Paris 1882, page 347 et suiv.).

Bourcy, élève de Bouchard, développa les idées du Maître dans un travail remarqué (*Des déterminations articulaires des maladies infectieuses*, thèse de Paris 1883). Il présenta les pseudo-rhumatismes infectieux comme des manifestations locales d'infections générales, manifestations se produisant sous forme de localisations articulaires fixes, ne récidivant pas, survenant chez des sujets antérieurement indemnes de toute tare rhumatismale, évoluant volontiers vers la suppuration ou vers l'ankylose, avec une courbe thermométrique différente de celle du rhumatisme vrai, se compliquant habituellement d'albuminurie, et ne subissant pas l'influence du salicylate de soude.

Rappelons qu'à côté des pseudo-rhumatismes des maladies infectieuses (variole, érysipèle, fièvre typhoïde, etc.), Bourcy admettait provisoirement un groupe de pseudo-rhumatismes infectieux *proprement dits* ou pseudo-rhumatismes infectieux *primitifs*, survenant dans certains états mal définis où l'infection générale est manifeste, mais où sa porte d'entrée échappe aux investigations. Dans cette classe des pseudo-rhumatismes infectieux primitifs, il rangeait certains rhumatismes articulaires à allures malignes et insolites, et en particulier la plupart des cas de rhumatisme articulaire aigu *suppuré* rapportés par les auteurs. C'était trancher la question si longtemps discutée de la suppuration des arthrites dans le rhumatisme articulaire : c'était en même temps fournir au diagnostic cette donnée importante : Les pseudo-rhumatismes suppu-

rent souvent, les arthrites rhumatismales vraies ne suppurent jamais.

La question des localisations des infections sur les jointures était à l'ordre du jour, et au concours d'agrégation de 1886, F. de Lapersonne avait à traiter, comme sujet de thèse « *Des arthrites infectieuses (non tuberculeuses)* ». Les arthropathies de la dothiéntérie avaient leur place marquée dans ce travail où l'auteur, abordant la bactériologie, constatait que, dans le liquide des arthrites typhoïdiques, on n'avait pu jusqu'alors déceler le microbe caractéristique de la maladie. On sait qu'à la même époque Frœnkel déclarait que, dans la fièvre typhoïde, toutes les suppurations étaient dues à des infections secondaires.

Cette intervention des *infections secondaires* venait quelque peu compliquer la conception si simple de Bouchard ; il fallait reconnaître que les arthrites survenant au cours d'une maladie infectieuse ne relevaient pas toujours directement de l'infection initiale, que souvent celle-ci ne faisait qu'ouvrir la porte à des germes divers et qu'un certain nombre de complications, articulaires ou autres, pouvaient dépendre d'une infection accessoire.

Dans un important mémoire sur les pseudo-rhumatismes infectieux (*Gaz. des Hôp.*, 18 février 1888), Marfan formula comme il suit son interprétation de la pathogénie des arthrites infectieuses :

« Les accidents articulaires qui surviennent au cours ou au déclin d'une maladie infectieuse, (étant mise de côté la coïncidence possible, mais très rare d'une maladie infectieuse et d'un rhumatisme vrai), relèvent

soit du principe pathogène de cette maladie, soit du principe pathogène d'une infection secondaire surajoutée à l'infection primordiale, cette infection secondaire étant habituellement la pyohémie, mais pouvant être la diphtérie, la pneumonie, etc... »

Pour ce qui concerne les pseudo-rhumatismes de la fièvre typhoïde, Marfan en reconnaissait trois formes qu'il caractérisait comme il suit :

« 1° La pyarthrite, produit d'une pyohémie se développant vers le 3^e septenaire, et ayant une origine interne (ulcérations intestinales), ou externe (abcès, eschares) ;

« 2° Une polyarthrite subaiguë, survenant au 2^e ou au 3^e septenaire, se manifestant par des douleurs très vives dans la continuité des membres, douleurs qui se localisent ensuite dans les jointures et disparaissent en quelque temps ;

« 3° Une monoarthrite, siégeant le plus souvent à la hanche, succédant parfois à la forme précédente, ayant une fixité remarquable, une durée très longue et produisant des lésions assez profondes pour arriver soit à l'ankylose, soit à la luxation spontanée... »

Cette classification avait été déjà donnée par Volkmann dans la *Chirurgie* de Pitha et Billroth (voir la thèse d'agrégation de M. de Lapersonne) ; le chirurgien allemand divise pareillement les arthrites typhoïdiques en trois classes, suivant qu'elles dépendent de l'infection purulente, d'une sorte de rhumatisme polyarticulaire, ou qu'elles sont mono-articulaires, auquel cas les lésions deviennent plus profondes et aboutissent à la luxation spontanée. Nous avons vu de même (page 7)

ces trois formes rhumatoïde, pyohémique et mono-articulaire indiquées par W. Keen.

Dans une étude sur les *arthropathies et l'état typhoïde* (*Arch. gén. de méd.*, septemb. 1894), Robin et Leredde se sont attachés à bien distinguer la dothiéntérie compliquée d'arthrites des divers états typhoïdes accompagnant soit le rhumatisme articulaire aigu (même en dehors du rhumatisme cérébral), soit les pseudo-rhumatismes infectueux primitifs.

A défaut de caractéristique bactériologique du rhumatisme véritable, ils signalent, comme fournissant des indices d'une certaine valeur, la recherche du syndrome urologique, et rappellent les différences qui séparent l'urine des rhumatisants de l'urine des typhiques.

Enfin ils répartissent les arthropathies dothiéntériques d'après leur date d'apparition, et cette classification, si elle est moins pratique que les précédentes, semble pourtant assez logique quand on considère que les arthrites du début, — pour lesquelles les auteurs proposent la dénomination d'*arthro-typhus*, — se manifestant à une période où il n'y a guère d'infection secondaire, doivent ressortir plutôt à l'infection éberthienne, tandis que les complications du déclin relèveraient plus particulièrement d'infections surajoutées.

En 1895, Maclaure fit paraître (*Arch. gén. de méd.*, mars) un mémoire sur les *Arthrites suppurées dans les principales maladies infectieuses* ; il y donna l'indication des observations publiées de pyarthrites typhoïdiques, et bien qu'il n'eût recueilli que des données cliniques et expérimentales insuffisantes, il chercha à entrevoir dans ces complications la part respective du

bacille d'Eberth et des agents d'infections secondaires. Le même auteur rédigea pour le *Traité de Chirurgie* de Ledentu et Delbet un chapitre sur les *synovites et arthrites infectieuses rhumatoïdes*, dont quelques passages peuvent éclairer l'histoire des arthrites typhoïdiques.

Nous terminerons cet historique en signalant quelques autres travaux publiés sur le sujet qui nous occupe. Outre un article d'Alb. Robin dans la *Gazette médicale de Paris* de 1881 ; outre la relation de MM. Spillmann et Ganzinotty parue dans la *Revue de médecine* de 1886, et déjà indiquée plus haut, nous citerons, en France, les thèses de Bonnet, 1878 ; de Bazin (Pierre), 1883 ; de Fouque, 1885 ; de Bosnieres, 1890 ; de Florange, 1902 ; et à l'étranger, les monographies de Witzel, 1880 ; de Henry, 1883 ; de Freyhau, 1891. (On trouvera les titres de ces travaux à l'index bibliographique). Mentionnons enfin la magistrale étude que F. Vidal a écrite sur les pseudo-rhumatismes infectieux dans le *Nouveau traité de médecine* de Brouardel et Gilbert (fasc. VIII, pages 71 et suiv.), étude à laquelle nous aurons l'occasion de faire divers emprunts.

CHAPITRE II

FORMES CLINIQUES

Si l'on parcourt les rares observations publiées sur la fièvre typhoïde compliquée d'arthropathies on remarque que ces complications présentent des différences considérables sous le rapport de leur date d'apparition, de leur siège, de leur évolution. Si donc on veut tracer une description clinique de ces manifestations articulaires, on est obligé de les répartir en un certain nombre de *formes*. Marfan, après Volkmann, a donné une classification que nous avons reproduite plus haut et qui est généralement adoptée. Quelques détails, toutefois, nous semblent peu en accord avec les faits observés.

D'abord, comme caractères de la polyarthrite subaiguë, Marfan signale uniquement des douleurs très vives, disparaissant sans laisser de traces — autrement dit les caractères assignés à la forme arthritique de Bazin. Or on a relevé dans certains cas, des symptômes

objectifs très nets : rougeur tuméfaction, épanchement, infiltration périarticulaire, en un mot tous les signes extérieurs d'un rhumatisme articulaire subaigu.

En second lieu la pyohémie articulaire n'apparaît pas toujours comme la conséquence d'une infection secondaire. Son développement ne date pas toujours de l'époque indiquée par Marfan (le 3^e septenaire) : il est des polyarthrites suppurées précoces, qui surviennent à une période où il n'existe pas encore d'infection secondaire et qui sont vraisemblablement le produit direct du bacille d'Eberth, puisque les propriétés pyogènes de ce dernier ne sont plus contestées (voir ci-après, page 71).

D'autre part il est des arthrites suppurées qui ne relèvent pas de la pyohémie. Sans parler des pyarthrites pouvant résulter de la simple propagation à une jointure d'une inflammation osseuse, il est des cas où les allures de la maladie sont tellement bénignes qu'on ne saurait raisonnablement parler d'infection purulente. Sans doute on doit admettre, avec Lasègue et avec Marfan, l'existence de pyohémies *atténuées*, déterminant des arthrites moins violentes que les arthrites de la *grande pyohémie chirurgicale* si fréquente autrefois ; mais encore faut-il supposer une limite à cette atténuation, sans quoi nous devrions voir la pyohémie dans les moindres suppurations, dans les simples abcès sous-cutanés des convalescents. Pour qu'il y ait infection purulente, il faut la coexistence de suppurations multiples avec une certaine altération de l'état général.

Assurément l'appréciation de ces conditions est parfois difficile, on pourra, en présence d'un cas donné,

hésiter à le rattacher à une forme déterminée ; mais nous ne prétendons pas établir des divisions parfaitement tranchées ; nous nous attendons même à rencontrer, parmi les arthropathies typhoïdiques, des *types de transition*, des manifestations *intermédiaires* entre la forme arthralgique et la forme séreuse, entre l'arthrite suppurée simple et l'arthrite nettement pyohémique. Nous ne manquerons pas, à l'occasion, de signaler ces *formes de passage* qui ne sont pas sans offrir un certain intérêt.

Les réserves que nous venons d'indiquer ne modifient pas dans ses grandes lignes la classification de Volkmann et de Marfan ; elles portent seulement sur les caractères assignés par ce dernier aux différentes formes de synovites typhoïdiques ; et sur le mode de classement de ces complications. Nous rangerons les pseudo-rhumatismes de la dothiéntérie suivant l'ordre de gravité croissante, et nous caractériserons comme il suit les trois formes auxquelles ils ressortissent :

1° Polyarthrite séreuse. — La *forme arthritique* de Bazin, qui serait mieux dénommée *forme arthralgique*, et dans laquelle l'inflammation ne se traduit que par des douleurs vives au niveau ou au voisinage des jointures, représente l'expression la plus atténuée de cette polyarthrite séreuse.

Dans sa physionomie la mieux caractérisée, elle simule un rhumatisme articulaire subaigu, et se localise successivement dans plusieurs jointures, où elle détermine de vives douleurs, de la rougeur, de la tumé-

faction avec épanchement dans la synoviale et souvent gonflement œdémateux des régions périarticulaires. La température peut atteindre 39° et 40°, mais les phénomènes disparaissent en quelques jours, sans laisser de traces.

D'après Robin et Leredde, il n'est pas rare de rencontrer au début de la fièvre typhoïde une légère tuméfaction des petites articulations des extrémités ; il s'agirait de petites ostéo-arthrites « que l'absence de suppuration a fait un peu mépriser et sur l'histoire desquelles on manque de détails »,

La polyarthrite séreuse subaiguë est d'un pronostic bénin. Elle s'observe dans le deuxième ou dans le troisième septenaire ; mais elle est assez fréquente au début de la fièvre typhoïde, réalisant alors un *arthro-typhus*, c'est-à-dire une polyarthrite pseudo-rhumatismale au cours de laquelle la dothiéntérie se démasque « comme dans le pneumo-typhus elle se démasque au cours d'une pneumonie » (Robin et Leredde). On ne l'aurait jamais rencontrée une fois la convalescence bien confirmée.

2° **Mono-arthrite.** — Localisée le plus souvent à la hanche, elle se montre surtout pendant la convalescence, chez les jeunes sujets. Elle succède quelquefois à la forme polyarticulaire séreuse. Tantôt elle offre un début aigu, avec fièvre, tuméfaction de la jointure, douleurs articulaires pouvant entraîner des contractures et des attitudes vicieuses ; tantôt elle prend d'emblée une marche chronique, laissant s'établir à la longue l'immobilisation du membre et l'atrophie des muscles.

La mono-arthrite peut se terminer par résolution, par ankylose, par suppuration. Elle peut se compliquer de luxation spontanée. La mono-arthrite suppurée, lorsqu'elle s'accompagne d'un état général grave, relève de la pyohémie ; elle appartient alors en réalité au groupe suivant.

3° Arthrites suppurées pyohémiques. Les arthrites suppurées peuvent par exception apparaître au début de la fièvre typhoïde ; ce fut le cas en particulier dans l'observation de Bouillaud mentionnée aux premières lignes de notre historique ; mais le plus habituellement elles se montrent à partir du troisième septenaire, comme manifestation d'une pyohémie secondaire ; elles offrent la physionomie clinique de l'infection purulente : frissons irréguliers, grandes oscillations thermométriques ; prostration, suppurations viscérales.

Les pyarthrites typhoïdiques polyarticulaires sont très rares. Leur pronostic est à peu près fatal (1).

*
* *

(1) Le tableau d'ensemble ci-dessous montre comment nous groupons les diverses formes de *pseudo-rhumatismes typhoïdiques* :

1 ^{re} forme, polyarticulaire séreuse.	variété atténuée ; forme arthritique (Bazin) ou arthralgique. polyarthrite séreuse proprement dite.
2 ^e forme, mono-articulaire. (Elle succède quelquefois à la précédente).	atténuée, fluxion passagère d'une jointure terminée par résolution — par ankylose. complicée de luxation spontanée. suppurée. { forme légère, le plus souvent curable. { forme grave, pyohémique, } { mono-articulaire } identiques.
3 ^e forme, pyohémique	{ polyarticulaire.

A l'appui de cette courte description et comme exemples de ces diverses variétés, nous allons réunir ici une série d'observations :

1° FORME POLYARTICULAIRE SÉREUSE

A) Forme atténuée caractérisée par de simples **arthralgies (forme arthritique de Bazin)**.

(Bourcy refuse le nom de déterminations articulaires à « l'ensemble symptomatique autrefois décrit par Bazin comme forme arthritique de la maladie » ; néanmoins nous ferons place ici à ces arthralgies typhoïdiques, qui sont comme l'ébauche et la manifestation atténuée de la polyarthrite séreuse. On retrouve du reste cette sorte d'arthrite rudimentaire dans les autres maladies infectieuses).

OBSERVATION I

(POTIER, *Revue des maladies de l'enfance*, mai 1894)

Un enfant de 13 ans, sur le point d'entrer en convalescence d'une fièvre typhoïde, et arrivé au 26^e jour de la maladie, présentait une nouvelle élévation de température, en même temps que survenaient de vives douleurs dans diverses articulations, notamment dans les articulations tarso-métatarsiennes et tibio-tarsiennes, surtout du côté droit, dans les jointures du genou et du coude, puis dans les épaules et même dans les articulations de la mâchoire. Il n'y avait ni rougeur, ni gonflement mais une très grande sensibilité à la pression et aux mouvements. L'état s'améliora rapidement en l'espace de 5 à 6 jours et peu de temps après l'enfant sortit guéri de l'hôpital. Les phénomènes du reste

n'avaient pas été exclusivement articulaires ; les attaches tendineuses et les muscles voisins s'étaient montrés excessivement sensibles, les gaines synoviales voisines avaient été aussi atteintes.

B) Polyarthrite séreuse proprement dite

OBSERVATION II

(DANLOS. — *Société médicale des Hôpitaux*. 14 janvier 1887)

Fièvre typhoïde anormale. Mort au 18^e jour. Polyarthrites précoces non suppuratives. Absences d'hyperthermie. Hémorrhagies par diverses voies. Rate normale de volume et de consistance.

T... Emile, 29 ans, démolisseur de savates (travaillant habituellement accroupi et dans l'eau), sans antécédents arthritiques personnels ni héréditaires, indemne de syphilis, mais alcoolique, entré à l'hôpital le 8 février.

Il était malade depuis quatre ou cinq jours, éprouvant du mal de tête, de petits frissons, avec sueurs froides, lorsque survinrent des douleurs dans le genou droit, qui a gonflé et rougi, puis dans le genou gauche et le lendemain dans les deux coudes : il entra à l'hôpital trois jours après le début des douleurs.

Etat actuel. — Les deux genoux, surtout le droit, sont rouges surtout du côté interne. Quelques veines bleuâtres peu marquées. Chaleur locale augmentée. Ces articulations sont notablement augmentées de volume ; les fossettes bordant le tendon rotulien ont disparu ; et le cul-de-sac supérieur est bombé. On obtient facilement le choc rotulien. La douleur spontanée est accrue par l'examen. Les deux coudes, surtout le gauche, sont de même gonflés, chauds, douloureux. Vers les articulations coxo-fémorales on provoque de la douleur par la pression dans l'aîne ou sur le trochanter et par la projection brusque du membre contre

la cavité cotyloïde. Les diverses autres articulations sont indemnes.

Pas de sueurs abondantes, ni odorantes. Anorexie, vomissements bilieux jaunes ou verdâtres depuis le moment de l'entrée. Langue humide, sale. Constipation. Quelques gros râles disséminés dans la poitrine. Pouls : 100. Température : 37°8.

L'urine offre un peu d'albumine, un léger excès d'acide urique, une proportion abondante d'indican. On diagnostique rhumatisme articulaire aigu. Prescription : salicylate de soude, lait, potages.

Le 9 février, même état. — Le 10 apparaissent aux fesses deux ecchymoses superficielles de 4 à 5 centimètres de large. Eruption purpurique de la partie inférieure des fesses et de la partie postérieure et supérieure des cuisses.

Le 11, même état. Ventre ballonné et sensible. Pas de taches rosées nettes.

Le 12, l'éruption a pâli : de minuscules eschares se sont faites sur quelques points hémorragiques. Epistaxis. Les vomissements et les douleurs articulaires persistent. La diarrhée remplace la constipation.

Le 13, langue et lèvres sèches. Gêne respiratoire ; crachats spumeux sanguinolents. En bas, en arrière et à gauche, matité avec râles sous-crépitants ; diminution des vibrations vocales.

Le 14, les crachats sont extrêmement abondants, et plus rutilants. — Adynamie. — Pas de taches rosées nettes.

Le 15, narines pulvérulentes. Ulcérations avec exsudats pseudo-membraneux sur les gencives et à l'intérieur des lèvres et des joues ; une ecchymose au pavillon de l'oreille droite et une autre à l'articulation métacarpienne du doigt médius gauche. Des ventouses sèches appliquées dans le dos ont laissé des marques circulaires rouge vif, entre lesquelles une éruption purpurique nouvelle montre ses macules rouges ou bleuâtres, de dimensions diverses. Cette hémorrhagie cutanée s'étend aux fesses, aux

cuisses et aux flancs. Une eschare noirâtre à la fesse droite : la fesse gauche en présente deux autres. Crachats rutilants.

Le 16, les deux eschares fessières gauches se sont rejointes ; la voix s'éteint, les hémoptysies se calment. Douleur et gonflement au niveau des apophyses épineuses lombaires et aux articulations sacro-iliaques. Le ballonnement du ventre et sa sensibilité persistent ainsi que la diarrhée. Toujours pas de taches rosées nettes.

Le 18, mort à 10 heures du matin, après une nuit d'agitation. Les lésions articulaires ont persisté sans modification jusqu'à la mort. La température, normale les quatre premiers jours, a offert à partir du 13 une élévation légère, sans dépasser 38°6 le matin et 38°8 le soir : elle atteint 39°5 dans la soirée qui précéda la mort. Le pouls qui battit 136 à ce moment, oscilla habituellement aux environs de 100.

L'avant-veille de la mort, Straus ayant ponctionné le genou droit en retira un liquide transparent, clair, ne contenant aucun micro-organisme et dont l'ensemencement dans divers milieux donna des résultats absolument négatifs. Des échantillons de sang soumis aux procédés habituels de culture, furent également stériles.

Autopsie. — 1° *Thorax.* — Pas de liquide dans la plèvre ; mais on trouve sous la plèvre pulmonaire un abondant semis de petites ecchymoses, une sorte de purpura sous-séreux, surtout marqué à droite. Les bases sont fortement congestionnées : la base gauche est même presque splénisée.

Le péricarde, qui contient 60 grammes de liquide sanguinolent offre aussi des ecchymoses punctiformes très nombreuses.

Le cœur, jaunâtre, flasque, a ses valvules intactes ; mais présente également des ecchymoses intra-myocardiques.

2° *Abdomen.* — Foie 1770 grammes. — Rate ne pèse que 185 grammes, ferme résistante, sans état pathologique appréciable. Reins un peu mous, plus jaunâtres que normalement.

Les intestins adhèrent au niveau de la fosse iliaque droite ; longue ecchymose sur le psoas.

L'intestin grêle offre sur toute sa longueur des lésions congestives, ecchymotiques ou ulcéreuses des follicules clos et des plaques de Peyer, lésions qui, commençant à 30 centimètres du duodenum par une petite plaque ulcérée, vont en augmentant jusqu'à la valvule iléo-cæcale, réduite elle-même à un amas de lambeaux plus ou moins sphacelés. — Le gros intestin présente des follicules clos ulcérés et, dans le rectum, trois plaques gangréneuses. — Le reste de la muqueuse est rosé. Ecchymoses punctiformes dans l'estomac.

3° *Cavité encéphalique, cerveau, etc.* — Un peu de liquide et de congestion.

4° *Articulations, muscles.* — Le genou droit est ouvert ; le liquide est transparent ; les différentes parties de l'articulation semblent saines. — Les pectoraux, les droits antérieurs de l'abdomen ne paraissent pas malades.

Ce cas, riche en anomalies, et qui, après avoir été considéré comme un rhumatisme simple, puis comme un pseudo-rumatisme infectieux primitif, se révéla à l'autopsie comme une dothiéntérie incontestable, réalise parfaitement l'arthro-typhus de Robin et Leredde. C'est bien là un exemple d'une fièvre typhoïde se démasquant au cours d'une polyarthrite pseudo-rhumatismale.

*
* *

Les deux observations suivantes, concernant également des arthropathies survenues au début du typhus abdominal, offrent un certain intérêt, en raison de l'existence d'antécédents rhumatismaux dans la première et de complications cardiaques dans les deux cas.

OBSERVATION III (Résumé)

(SPILLMANN et GANZINOTTY. — *Revue de médecine*, 1886)

Il s'agit d'un homme de 36 ans ayant présenté, il y a trois ans, une arthrite tibio-tarsienne subaiguë considérée comme rhumatismale, et il y a deux mois une dysphagie par œsophagisme durant 10 jours.

Il devint malade le 13 novembre 1885 : anorexie, langue saburrale, constipation, céphalalgie, courbature fébrile, symptômes qui persistent les jours suivants.

Le 5^e jour, polyarthrite atteignant simultanément genoux, cous-de-pied, poignets, coudes et épaules ; le malade, obligé de s'aliter, est pris de sueurs profuses et d'une éruption généralisée de vésicules miliaires, absolument confluentes sur le thorax et l'abdomen, tranchant sur le fond rouge des téguments. Température : 40°. Délire et violente agitation nocturnes.

Les jours suivants toutes les articulations des membres se prennent successivement ; elles sont douloureuses, tuméfiées, rosées. Loquacité, tremblement des mains et des lèvres. Agitation nocturne. Cauchemars. On diagnostique un rhumatisme articulaire aigu avec imminence de rhumatisme cérébral. (On prescrit salicylate de soude, 6 grammes par jour).

Le 11^e jour, une selle diarrhéique jaune. Hébétude, céphalée, subdélire, hallucinations, respiration anxieuse. On remplace le salicylate par l'antipyrine.

La maladie évolue dès lors avec une température de 39°5 à 40°, un pouls de 96 à 108, une respiration de 40 à 44, avec un ventre un peu ballonné, mais non douloureux à la pression, avec une diarrhée jaune donnant de 5 à 7 et jusqu'à 12 selles par jour, avec des symptômes cérébraux rappelant la fièvre typhoïde et non le rhumatisme cérébral, avec des douleurs articulaires que l'antipyrine — d'ailleurs sans action sensible sur la température — fait régulièrement disparaître ; mais qui se reproduisent non

moins régulièrement une fois l'effet du médicament épuisé ; avec une éruption miliaire qui se dessécha seulement le 18^e jour, mais pour faire place dès le lendemain à un érythème papuleux confluent de l'aîne et de toute la cuisse droite. .

Le 14^e jour, on découvre un léger souffle mitral systolique à la pointe (vésicatoire à la région précordiale, salicylate). Ce souffle disparaît définitivement le 16^e jour.

Le 22^e jour, la diarrhée disparaît complètement : langue plus humide. L'agitation, le subdélire se montrent encore par intervalles ; les douleurs persistent dans un grand nombre de jointures, nécessitant toujours l'administration de l'antipyrine.

Le 24^e jour, amélioration : prostration moindre, sueurs abondantes. Température : 38°8 ; pouls : 88 ; respiration : 24. Le mieux s'accroît les jours suivants, la température tombe en lysis du 24^e au 31^e jour, jour où elle est matin et soir au-dessous de 38°. L'éruption papuleuse pâlit le 29^e jour, pour s'effacer complètement le 32^e jour (elle a duré 14 jours).

Les douleurs articulaires reparaissent encore le 27^e jour, puis du 34^e au 38^e jour, cédant comme toujours à l'antipyrine.

Du 33^e au 37^e jour, léger retour de fièvre, puis l'appétit se montre, impérieux, presque insatiable ; l'intelligence redevient nette, le sommeil bon, la diurèse augmente, et la guérison survient, non sans que la convalescence ait encore été troublée, dans les quinze jours suivant son début, par quelques localisations articulaires, cédant cette fois au salicylate de soude.

On a mis en doute dans ce cas l'existence de la fièvre typhoïde, et le principal argument invoqué était l'absence de constatation des taches rosées ; mais comment eût-on pu reconnaître l'exanthème lenticulaire au milieu d'une éruption miliaire généralisée qui, même en dessiccation, recouvrait de ses restes le tronc et l'abdomen ? « L'état saburral de la langue, la diar-

rhée avec selles jaunes succédant à la constipation du début, la céphalalgie, l'agitation, le subdélire, la prostration, l'hébétude, le tremblement des mains et des lèvres », la marche de la température, sont des indices suffisants pour caractériser la dothiéntérie.

D'autre part, MM. Spillmann et Ganzinotty, ayant reconnu chez leur malade un ensemble de symptômes appartenant au rhumatisme, ont émis l'idée d'une *association* d'une dothiéntérie et d'un rhumatisme articulaire évoluant simultanément. Il faut dire que la polyarthrite séreuse précoce qu'ils observaient ne ressemblait nullement aux complications articulaires typhoïdiques jusqu'alors décrites. C'est l'année suivante seulement que Danlos (v. obs. II) fit sa communication à la Société médicale des hôpitaux, non sans insister sur le caractère insolite des manifestations articulaires présentées par son malade. La connaissance de faits plus récents nous permet aujourd'hui d'interpréter l'observation ci-dessus en admettant simplement un pseudo-rhumatisme typhoïdique. On verra, au chapitre *diagnostic*, que les caractères cliniques ne suffisent pas pour différencier une polyarthrite séreuse pseudo-rhumatismale d'un rhumatisme articulaire véritable, on verra aussi que lorsque ce dernier coexiste de façon incontestable avec une fièvre typhoïde, il a des allures particulières, tout autres que celles observées dans le cas dont il est ici question.

OBSERVATION IV

(Thèse de FOUQUE, 1885)

Louis L..., 17 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, service de G. Sée, le 10 novembre 1884, se plaignant depuis plusieurs jours de malaises, de douleurs articulaires. Pas d'antécédents héréditaires. N'a jamais souffert des articulations. Pas de maladie antérieure.

On note un gonflement très apparent des jointures, surtout du cou-de-pied et du genou droits. On diagnostique rhumatisme articulaire aigu et on donne le salicylate (4 grammes par jour).

Le troisième jour, le genou est très rouge et gonflé. Prostration. Température 39°. On soupçonne une réédition d'un cas précédent, c'est-à-dire une fièvre typhoïde à début articulaire.

Le 15 novembre, les taches rosées apparaissent sur le ventre. La température est à 39°8. Le gonflement et la douleur des articulations commencent à diminuer.

Le 18 novembre, retour des articulations à leur état normal ; la pression n'y éveille plus de douleur. Râles à la base de la poitrine. Abattement complet. Douleur à la fosse iliaque droite. A l'auscultation du cœur on trouve un souffle présystolique à la pointe.

A partir de ce moment on n'observa plus aucun symptôme intéressant. Le malade guérit parfaitement de sa fièvre typhoïde, mais quitta l'hôpital avec une maladie mitrale définitivement installée.

Il est déjà à deux reprises rentré dans le service, amené par son affection du cœur.

Ces différents cas de polyarthrite séreuse ont été observés au début de la dothiéntérie. Voici des exemples d'arthrites de la même forme survenant *plus tardivement*.

OBSERVATION V

(Personnelle)

Lors d'une visite que nous fîmes, en décembre 1910, à l'hôpital de S..., nous eûmes l'occasion d'y examiner, un peu rapidement, il est vrai, une malade présentant des accidents articulaires consécutifs à la dothiéntérie.

Clémence B..., âgée de 14 ans, est entrée à l'hôpital pour une fièvre typhoïde de moyenne intensité, qui remontait à 6 ou 7 jours. On la soumit simplement au traitement par les bains froids.

Le 4^e jour de son entrée (10 ou 11^e jour de la maladie) apparut une douleur au genou gauche, douleur très vive, continue, accompagnée de rougeur et de gonflement de la jointure.

Le surlendemain, les douleurs ont envahi successivement, mais avec moins d'intensité, les deux poignets, puis l'articulation tibio-tarsienne gauche : les articulations prises sont un peu tuméfiées, et très sensibles à la pression.

Bien qu'une personne de l'entourage ait attribué l'apparition des douleurs articulaires au refroidissement occasionné par les bains, on continua ces derniers, tout en donnant de l'aspirine.

Au bout de cinq jours toute douleur articulaire avait disparu. La fièvre typhoïde était d'ailleurs à son déclin et la malade quitta l'hôpital en pleine convalescence dix-huit jours après son entrée.

OBSERVATION VI

(Thèse de BOURCY. 1883)

« Pendant la grande épidémie de 1882, dit Bourcy, sur 212 cas de fièvre typhoïde observés à Lariboisière, nous ne notâmes que 2 cas de pseudo-rhumatismes et pourtant notre attention éveillée sur ce point, nous faisait rechercher avec soin les manifestations articulaires.

« Ces deux cas se rapportent à de jeunes femmes (20 et 25 ans) d'une bonne santé habituelle, absolument indemnes de tout antécédent rhumatismal héréditaire ou personnel. Toutes deux furent prises, à la fin du 3^e septenaire d'une dothiémentérie de moyenne gravité, de gonflement douloureux des poignets et des genoux, sans changement de coloration des téguments, ni élévation de température. Le salicylate resta sans effet sur ces déterminations à forme torpide, qui durèrent environ une dizaine de jours et finirent par disparaître graduellement. »

2^o FORME MONO-ARTICULAIRE

A. — Forme atténuée

La mono-arthrite typhoïdique se présente aussi avec divers degrés d'intensité : il en existe une forme atténuée, et, de même que dans la variété arthralgique polyarticulaire, les phénomènes sont autant périarticulaires que strictement limités à la jointure. Dans ces cas, le processus se borne à une simple poussée fluxionnaire, tout au plus peut-on le voir aboutir à la formation d'une légère collection purulente périarticulaire, dont l'incision fait disparaître tout accident.

OBSERVATION VII

(RENDU, conférences cliniques de l'hôpital Necker)

Dans ses conférences de 1893, Rendu a parlé d'un infirmier, convalescent d'une fièvre typhoïde assez légère, mais incontestable, et qui, à la suite d'une légère fatigue, fut pris d'une douleur du cou-de-pied droit, douleur suivie, le soir même, de frissons, de fièvre et, deux jours après, de rougeur avec gonflement occupant

non seulement la région articulaire, mais aussi la partie inférieure de la jambe. Sous l'influence du repos et de la compression les accidents disparurent assez vite, sans donner de suppuration.

Il est à remarquer qu'un second cas, absolument calqué sur celui-ci (sauf qu'il se produisit un peu de suppuration ayant exigé une incision) s'était montré, dans les mêmes conditions de siège et de cause occasionnelle, chez un malade du service, exempt, comme l'était aussi l'infirmier, de toute tare goutteuse, blennorrhagique ou syphilitique. Seulement, chez ce second malade, la cause infectieuse échappa à toutes les recherches ; du moins ne put-on relever aucun antécédent de fièvre typhoïde ou d'autre maladie générale déterminée. Il s'agissait donc d'un pseudo-rhumatisme infectieux *primitif*. Nous aurons plus tard à insister sur cette similitude d'allures entre les synovites typhoïdiques et les autres catégories de pseudo-rhumatismes infectieux.

Rendu fait observer que, même dans ces variétés atténuées, il existe une complication constante, l'*atrophie des muscles* voisins de l'articulation et même de muscles assez éloignés, atrophie toujours fort longue à se réparer et qu'on peut considérer comme un phénomène d'ordre réflexe. Verneuil, comme nous le verrons, a fait intervenir cette atrophie musculaire consécutive à l'arthrite dans la pathogénie de la luxation spontanée.

B. — MONO-ARTHRITE PROPREMENT DITE

a) Mono-arthrite terminée par résolution

Comme nous l'avons dit plus haut, il existe des formes de transition entre les diverses variétés d'arthrites, et si nous distinguons ce groupe du précédent, nous ferons remarquer cependant qu'il n'existe pas de démarcation tranchée entre la monoarthrite à résolution assez rapide qui représente les formes bénignes de cette catégorie (a) et la variété atténuée que nous venons d'indiquer d'après Rendu.

OBSERVATION VIII (résumée)

(due à GRANCHER, publiée *in* thèse d'agrégation
de F. de Lapersonne, 1886)

Jeune homme de 20 ans, au déclin d'une fièvre typhoïde grave, ataxo-adynamique, alors que la fièvre tombait et que l'état général commençait à s'améliorer, fut pris, vers le 21^e jour, d'une éruption confluyente d'ecthyma des fesses et des cuisses et onze jours plus tard survint une douleur très vive à l'épaule droite; on constate de la rougeur, de la tuméfaction de la jointure, dont les mouvements sont très douloureux. Malgré une application de sangsues, cet état de l'articulation persiste les jours suivants, et au bout de cinq jours, le malade se plaint en outre d'une raideur douloureuse, sans rougeur ni gonflement, des articulations vertébrales inférieures.

Trois jours après, même état des articulations rachidiennes; la douleur diminue dans l'épaule, ainsi que le gonflement et la rougeur, mais on voit apparaître les signes d'une myosite de la

partie inférieure du grand pectoral du même côté. Cette portion du muscle présente un empâtement œdémateux très douloureux, surtout lors des mouvements d'abduction.

Le 15^e jour de cette complication scapulo-humérale, l'arthrite était complètement guérie; il n'y avait plus ni rougeur ni gonflement, et les mouvements étaient à peine douloureux. L'empâtement du muscle avait diminué et la myosite évolua sans que de nouveaux phénomènes articulaires se soient produits.

Il s'agit bien ici d'une mono-arthrite ayant pour siège l'épaule droite; toutefois si l'on tient compte des poussées diverses vers les articulations vertébrales et vers une gaine musculaire; on peut voir dans ce cas une forme de transition entre la polyarthrite séreuse et la mono-arthrite.

OBSERVATION IX

(Inédite, due à l'obligeance de M. le professeur agrégé PERRIN)

Fièvre typhoïde de gravité moyenne, survenant six mois après un traumatisme de l'épaule. Au début de la convalescence, poussée inflammatoire dans l'articulation antérieurement lésée. Guérison en une dizaine de jours.

C..., âgé de 25 ans, célibataire, employé chez un marchand de vins en gros, entre à l'hôpital civil de Nancy, service de M. le professeur Spillmann, le 6 janvier 1904.

Antécédents. — Son père, âgé de 64 ans, est fréquemment atteint de douleurs articulaires, sans tuméfaction, ni fièvre; mais a eu dans sa jeunesse une atteinte bénigne de rhumatisme articulaire aigu. Sa mère, âgée de 54 ans, est atteinte d'une affection pulmonaire chronique avec conservation d'un bon état général. C... a six frères et sœurs. Cinq sont bien portants, le sixième a depuis quelques semaines une tumeur blanche du genou.

C... a eu antérieurement une seule maladie, la rougeole. Pas d'antécédents vénériens, ni alcooliques.

Au milieu de l'année 1903, chute de cheval suivie de contusion violente de l'épaule gauche et de luxation de la clavicule; la luxation fut réduite immédiatement. Bien que les phénomènes douloureux aient disparu rapidement et que le malade ait pu reprendre ses occupations moins d'un mois après l'accident, les muscles de l'épaule sont restés légèrement atrophiés.

Maladie actuelle. — Le malade est alité depuis quatre semaines pour une affection diagnostiquée fièvre typhoïde; diagnostic alors justifié par la séro-réaction. La maladie a évolué d'une façon assez bénigne, quant à l'intensité des symptômes et la température a été normale au commencement de la 4^e semaine. C... est hospitalisé en raison des inquiétudes que lui cause une *affection articulaire* qui débuta il y a cinq jours: son épaule présenta, en l'espace d'une nuit, de la *tuméfaction rouge* avec *douleurs spontanées* et à la *pression*. Le malade dit que la température vespérale ne s'était pas élevée pendant les jours précédents, mais qu'elle s'élève de nouveau, depuis cette complication articulaire.

La rougeur a disparu complètement et la tuméfaction a notablement diminué au bout de 48 heures.

État actuel. — C... est de constitution plutôt délicate; il est actuellement amaigri, pâle. La température, à 36°5 le matin, atteint 38°2 le soir de son entrée. Le pouls est à 100-102.

Il ne tousse, ni ne crache; mais l'auscultation révèle une très légère induration stationnaire au sommet droit (1^{er} espace intercostal et fosse sus-épineuse); il a été impossible d'établir la date à laquelle cette lésion s'est constituée.

L'appareil circulatoire est normal, sauf l'accélération signalée plus haut.

La langue est encore saburrale, mais humide. Le malade a de l'appétit et digère bien les laitages, semoules, purées qu'il prend depuis quelques jours. La diarrhée a disparu, les selles sont

régulières. Pas d'hypertrophie splénique. Pas de signes urinaires pas de troubles nerveux, si ce n'est depuis quelques jours, un peu de céphalée et d'insomnie liée à la douleur articulaire.

L'épaule gauche est encore le siège d'une légère tuméfaction blanche, dont le volume compense l'atrophie musculaire périarticulaire. La douleur est très vive à la pression; elle gêne les mouvements, mais n'est pas perçue dans l'immobilité complète. Légère élévation de la température locale. L'hyperesthésie est profonde, mais la sensibilité cutanée est normale.

Les jours suivants, sous l'influence d'un enveloppement ouaté, d'applications salicylées et d'ingestion de salophène, la douleur se calme, si bien qu'elle disparaît complètement le 3^e jour (8^e jour de la complication). La tuméfaction disparaît également. Il ne reste qu'un peu de raideur articulaire qui cède le 10^e jour, après une application légère de pointes de feu. Seule l'atrophie musculaire persiste.

Quand à la température, elle s'est abaissée progressivement et était redevenue normale également le 8^e jour de la complication.

La convalescence s'est terminée sans encombre.

Nous reviendrons plus loin sur cette observation. Bornons-nous à relever ici quelques points semblant dignes de remarque : d'abord le rôle possible des antécédents familiaux, dans lesquels il est permis de trouver une prédisposition articulaire; en second lieu l'existence d'une lésion antérieure de cette même jointure où se fit la poussée inflammatoire secondaire à l'infection typhoïde. Enfin signalons cette particularité, que l'on doit peut-être attribuer au traitement, que la lésion locale s'est bornée à une simple fluxion articulaire.

D'un autre côté, ce cas nous présente un exemple de cette *atrophie des muscles* consécutive aux lésions arti-

culaires, sur laquelle Rendu a insisté à propos de ses malades (voir ci-dessus, obs. VII).

Dans les cas précédents, la guérison de la mono-arthrite est survenue dans un temps assez court. Voici un exemple où la guérison s'obtient également sans altération articulaire, mais après une durée très longue. On pourra remarquer en outre que la complication articulaire a été manifestement *consécutive à une inflammation de l'os*.

OBSERVATION X

(Résumé d'une observation de MERY, publiée in-thèse de
Florange, 1902)

Garçon de 14 ans, atteint de fièvre typhoïde hyperthermique à symptômes ataxo-adyamiques, accuse dès les premiers jours de vives douleurs dans le membre inférieur droit. Cette fièvre typhoïde, compliquée d'une rechute de quinze jours, termine enfin son évolution le 30 juillet.

L'enfant, très émacié, porteur d'une profonde et large eschare sacrée, présente alors des adénites inguinales suppurées qui sont successivement incisées ; il se plaint néanmoins et avec persistance de vives douleurs dans la hanche, dans le genou, dans toute la cuisse droite. La fièvre se rallume et la température se maintient aux environs de 38°.

Peu à peu le membre s'est mis en flexion, adduction et rotation en dedans ; le fémur est le siège d'un gonflement douloureux à la pression ; il offre une augmentation de volume manifeste, surtout au niveau des épiphyses, principalement de l'épiphyse supérieure et *du grand trochanter*. On ne parvient plus qu'avec effort et au prix de violentes souffrances à imprimer des mouvements à l'articulation de la hanche. Le diagnostic hésite

entre une arthrite coxo-fémorale suppurée et une ostéo myélite du fémur.

En septembre, une ponction exploratrice faite dans l'articulation de la hanche, où l'on soupçonne un épanchement, ne ramène que du sang, dont l'ensemencement est stérile.

Divers appareils à extension sont appliqués dans le but de corriger l'attitude vicieuse et de prévenir une ankylose; mais ils ne peuvent être supportés et leur application est suivie d'un œdème du pied et d'une hydarthrose considérable du genou, qui jusqu'alors ne présentait aucun signe d'épanchement. Une ponction exploratrice de cette hydarthrose donne un liquide simplement séreux et stérile.

Le 25 octobre, le Dr Brun voit le malade; il diagnostique une ostéo-myélite typhique et considère l'arthrite comme accessoire, il conseille une compression modérée à l'aide d'une gouttière ouatée immobilisant le membre en bonne position. Ce moyen, aidé de quelques pointes de feu, amène rapidement la résorption de l'hydarthrose du genou.

En novembre, l'eschare du sacrum se cicatrise, l'état général s'améliore, le fémur devient moins douloureux à la pression et offre moins d'augmentation de volume; mais l'ankylose persiste presque absolue à la hanche; quant au genou, on le fait mouvoir assez facilement. On commence à faire des séances de massage et de mobilisation.

Un examen radiographique en décembre montre encore une certaine augmentation de volume des diverses épiphyses fémorale. L'enfant quitte l'hôpital le 10 février. — Revu en mars, il est d'une santé générale parfaite, et marche facilement en traînant encore un peu la jambe droite. Les menaces d'ankylose ont disparu; mais les mouvements de toutes les articulations du membre sont encore un peu limités.

b) Mono-arthrite terminée par ankylose

L'observation X ci-dessus nous servira de transition à la relation des arthrites terminées par ankylose avec ou sans attitude vicieuse.

OBSERVATION XI

(Thèse de BONNET, 1878)

Un cordonnier âgé de 15 ans, convalescent d'une fièvre typhoïde ayant duré deux mois, s'aperçut un jour que sa cuisse gauche était fléchie sur le bassin et qu'il ne parvenait pas à l'allonger. Cette flexion augmenta sans cesse, et, lors de l'entrée à l'hôpital, la cuisse, sur laquelle la jambe était fléchie à angle droit, faisait avec le tronc un angle de 130° environ. Il y avait de plus adduction et rotation en dedans.

Verneuil, opérant le redressement sous chloroforme, éprouva, à mesure qu'il ramenait le membre en bonne position, la sensation de légères résistances provenant de l'articulation de la hanche et cédant assez facilement, avec de petits craquements. Un appareil inamovible fut appliqué et deux mois plus tard, le malade quittait l'hôpital, le membre parfaitement redressé et ne conservant qu'un peu de raideur.

OBSERVATION XII

(Thèse de BOSNIÈRES, 1890)

X..., atteint de fièvre typhoïde en Algérie, ressentit dès le premier septenaire des douleurs très vives au niveau de la hanche gauche. Instinctivement, le malade fléchit la cuisse sur le bassin, pour calmer la douleur.

Entrée en convalescence au bout d'un mois. Les lésions articu-

lares sont en voie d'amélioration ; on opère le redressement du membre que l'on place dans un appareil.

Le malade, durant un séjour de six mois à l'hôpital, présenta plusieurs poussées articulaires nouvelles.

Quand on enleva l'appareil, les mouvements étaient à peu près impossibles, et malgré les divers moyens employés, l'ankylose devint définitive.

c) Mono-arthrite compliquée de luxation spontanée

La luxation de la hanche à la suite de la fièvre typhoïde a été signalée depuis longtemps (voir page 7). Si l'on parcourt les relations des observateurs, on constate, non sans étonnement que, chez plusieurs malades, la luxation s'est produite subitement, à l'improviste, sans avoir été annoncée par aucun symptôme articulaire. « Chose remarquable, dit Tillaux, l'attention du praticien peut n'être appelée sur la hanche que par la production de la luxation, tant l'affection présente une marche torpide. Dans ces cas, la capsule se trouve peu à peu distendue, ramollie par le liquide qu'elle contient, et un simple mouvement d'adduction dans le lit suffit à chasser la tête du fémur en arrière, vers l'ilium ou l'ischion ». (Tillaux, Chir. clin., tome II, 1889, page 701).

Un exemple intéressant de cette production insidieuse de la luxation s'est présenté dans le service de M. le professeur Bernheim, chez une malade dont M. Richon a communiqué l'histoire à la Société de Médecine de Nancy, le 24 avril 1901. Voici cette observation, dont le compte-rendu de la séance n'a publié qu'un résumé :

OBSERVATION XIII

(RICHON, Société de médecine de Nancy, 1901)

Une jeune fille de 13 ans 1/2, sans antécédents pathologiques, est amenée au service de M. Bernheim au 20^e jour environ d'une fièvre continue classique, à début insidieux, aggravée dès le 8^e jour par l'apparition d'une diarrhée profuse avec urines involontaires, et délire. Lors de l'entrée à l'hôpital, le 13 février 1899, la température est à 38°,5, le pouls bat à 140, petit, mais régulier. Facies égaré. Mouvements oscillatoires continus de la tête ; tremblement de la mâchoire inférieure et des mains ; cris inarticulés et plaintifs ; agitation extrême ; taches rosées sur les flancs et le dos ; pétéchies nombreuses, confluentes par places, sur l'abdomen. Eschare fessière double de 5 à 6 centim. de diamètre. Une eschare sèche, large comme une pièce de 5 francs, sur la malléole externe droite. La bouche et la gorge sont encombrées de fuliginosités noirâtres. Séro-diagnostic positif. A la base du poumon droit, râles crépitants.

La défervescence fut complète le 33^e jour de la maladie (la température s'était d'ailleurs rarement élevée au-dessus de 39°). Les signes de bronchite s'accrochèrent sans amener cependant de localisations graves. Le tableau clinique était dominé par l'agitation extrême, exaspérée pendant la nuit, non modifiée par les bains tièdes ; selles et urines involontaires. De plus, quelques jours après l'entrée, s'installa un état démentiel entrecoupé de périodes de lucidité, pendant lesquelles l'intelligence paraissait nette, quoique encombrée de conceptions enfantines, et caractérisé par une loquacité extrême, des pleurs provoqués par la moindre interrogation et des hallucinations. Cet état de démence dura jusque vers le 73^e jour de la maladie ; les périodes de lucidité occupant presque toute la journée.

Une rechute avec légère élévation de température s'était produite sans symptômes nouveaux entre le 37^e et le 53^e jour. Notons

que, pendant que les deux eschares fessières se cicatrisaient, deux nouvelles eschares sèches apparaissaient sur chaque talon, ainsi qu'une phlyctène large comme une pièce de 1 franc sur la tête du 1^{er} métacarpien droit, ainsi que deux eschares du diamètre d'une pièce de 5 francs à la jambe gauche. Tout cela guérit assez rapidement.

Le poulx, depuis les premiers jours de la maladie, s'est maintenu aux environs de 140, battant parfois 180 et même 200, et huit mois après le début, cette tachycardie persistait, un peu modifiable, il est vrai, par la suggestion, sans qu'aucun trouble respiratoire ou urinaire indiquât une diminution quelconque du travail du cœur.

L'amaigrissement général survenu au début de la convalescence, s'accentue dans la suite ; les jambes sont particulièrement amaigrées, sans offrir cependant le tableau de l'atrophie polynévritique.

Le 8 juillet, c'est-à-dire cinq mois après le début de l'affection, on note la guérison des eschares, la plus grande facilité des mouvements des pieds. Diminution de l'amaigrissement. La malade accuse de la douleur dans le genou gauche ; le membre inférieur droit paraît raccourci de 5 centimètres environ. Les mouvements de l'articulation coxo-fémorale sont libres, mais un examen attentif démontre qu'une luxation de la hanche droite en haut et en arrière est constituée : la jambe est en adduction et en rotation en dedans : le grand trochanter est oscillant, la tête fémorale est perceptible dans la fosse iliaque.

Une tentative de réduction sous chloroforme est faite, après mobilisation, un mois plus tard ; elle ne réussit pas, et, en insistant, on provoque une fracture diaphysaire du fémur à son tiers inférieur.

L'extension continue amène une consolidation parfaite avec correction de la rotation interne. La luxation persiste, la tête fémorale se sent dans la région fessière. Plis inguinal et fessier

remontés. Claudication. La radiographie montre la tête du fémur au-dessus de la cavité cotyloïde modifiée et déformée.

Au début de 1900, des mouvements choréiformes s'établissent lentement dans le bras et dans la jambe gauches, sans cause apparente.

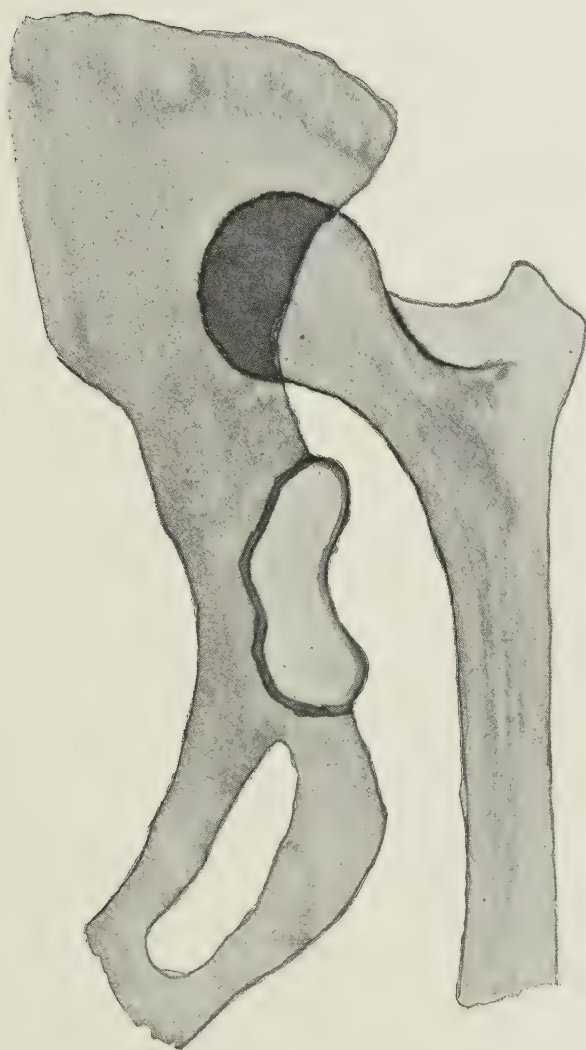
Fin juin 1900, la malade quitte l'hôpital, elle a encore quelques mouvements choréïques du bras gauche.

Elargissement apparent de la fesse droite ; disparition du méplat rétro-trochantérien. Raccourcissement apparent et réel du membre. Pli inguinal un peu surplombant ; pli fessier nettement abaissé. Quand la malade joint les talons pour se tenir debout, la jambe gauche semble s'incurver et reposer sur le bord externe du pied. Un peu de scoliose compensatrice. La tête fémorale et des détails du col et du grand trochanter se perçoivent à la palpation à la région supérieure de la fosse iliaque droite, en arrière. La tête se déplace quand on fléchit la cuisse, elle est influencée aussi (avec quelques craquements) par les mouvements latéraux. Tous les mouvements de la cuisse sont possibles, celui d'adduction un peu diminué.

Chez cette malade la présence des eschares obligeait à la surveillance du bassin, et l'amaigrissement considérable eût permis de surprendre les moindres déformations : or, la luxation fut constatée par hasard, sans avoir été précédée d'aucun symptôme d'arthrite, ni douleur localisée, ni contracture, ni attitude vicieuse.

* * *

Dans d'autres cas, au contraire, le malade éprouve de violentes douleurs au niveau de la jointure, et, comme l'a remarqué Verneuil, ces douleurs cessent tout-à-coup en même temps que se produit la luxation. C'est ainsi que se passèrent les choses chez l'enfant qui fait le sujet de l'observation suivante :



Luxation de la hanche droite (Obs. XIII)
Dessin schématique d'après une radiographie
(1/2 grandeur naturelle)

OBSERVATION XIV (résumée)

(LE CLERC, Société de Chirurgie, 24 décembre 1890)

Garçon de 9 ans, ; atteint de fièvre typhoïde en avril 1890, présente, à partir du 2 mai, au début de la convalescence, des signes d'arthrite de la hanche droite : le 11 mai, souffrant de plus en plus, le malade s'incline sur le côté gauche, ayant la cuisse droite en l'air, fléchie et en adduction.

Le 13 mai, un premier examen, très difficile en raison des douleurs, dénote une tuméfaction de la fesse droite avec chaleur de la région ; le *grand trochanter* semble *augmenté de volume* : il y a de la fièvre, de l'anorexie, de l'insomnie. On songe à une périostite du décours de la fièvre typhoïde, localisée au grand trochanter.

La température monte à 39°5 le 14 mai, à 41° le 15, et tombe le 16 à 38°5, pour rester à ce chiffre jusqu'au 19, jour où on décide une intervention ajournée en raison de l'état fébrile. Mais, ayant anesthésié l'enfant, à la place du gonflement de la région fessière, on trouva la tête fémorale luxée dans la fosse iliaque externe. En portant le membre dans l'extension et la rotation en dehors, on réduisait la luxation qui se reproduisait à la plus légère flexion. Après s'être reproduit à trois ou quatre reprises, le déplacement fut définitivement corrigé et le 14 octobre, l'enfant était considéré comme guéri, ayant recouvré sauf une très légère claudication, tous les mouvements, l'attitude et la longueur normales du membre.

Selon la remarque de Nélaton, la luxation, non constatée le 13 mai, s'est très vraisemblablement produite du 16 au 17, sa production coïncidant avec la cessation des douleurs et la chute de la température.

Signalons, pour y revenir plus tard, l'augmentation de volume du grand trochanter indiquée par Leclerc.

Il y avait également une hypertrophie très considérable de cette apophyse chez un jeune homme de 19 ans que M. Etienne présenta à la Société de médecine de Nancy, le 24 novembre 1900, et qui présentait une luxation de la hanche survenue insidieusement au cours d'une fièvre typhoïde, à l'âge de 11 ans.

*
* *

On a vu la luxation se produire comme conséquence des eschares et des destructions plus ou moins profondes qu'elles entraînent.

OBSERVATION XV

(F. DEVILLERS, *Journal de médecine et de chirurgie pratique*.
Juin 1887).

Chez un jeune homme de 20 ans, une fièvre typhoïde, très grave dès le début, détermina dans la 4^e semaine, la production d'eschares qui, malgré toutes précautions, s'élargirent considérablement au niveau des grands trochanters, surtout à droite. Dans la 6^e semaine, la convalescence arriva, mais les eschares se mirent à suppurer abondamment avec une odeur fétide, pour se détacher complètement au commencement de la 7^e semaine. Elles laissèrent « une plaie profonde qui ne devait pas avoir moins de 15 centimètres dans son plus grand diamètre, et de 12 dans son plus petit : les grands trochanters étaient complètement dénudés ; vers cette époque le membre inférieur droit devint le siège d'un œdème qui augmenta de jour en jour et finit par devenir considérable.

« L'état du malade était alors aussi pitoyable que possible : il ne prenait presque plus de nourriture ; la fièvre s'était rallumée et les plaies exhalaient une odeur d'une fétidité extrême, malgré l'application du pansement antiseptique... Le 6 avril, dit M. Devillers, j'aidais à faire le pansement de ce malheureux ; au moment

où je soulevais le bassin aussi doucement que possible, j'entendis un sifflement, puis un claquement, et le membre se mit dans la flexion, l'adduction et la rotation en dedans ; une luxation ischiatique venait de se produire sous mes yeux ; j'avais entendu l'air pénétrer dans la cavité cotyloïde. Etant donné l'état cachectique de mon malade, je ne songeai pas un seul instant à tenter la réduction... ; la mort était imminente...

« Deux jours après, le malade s'éteignait dans le coma, non sans avoir eu auparavant une série de crises nerveuses.

« Guéri de sa fièvre typhoïde, il succombait à la septicémie ».

d) Mono-arthrite suppurée

OBSERVATION XVI

(BONNET, thèse de Paris, 1878)

Un jeune homme de 21 ans, d'une assez bonne santé habituelle, absolument indemne de rhumatisme, avait eu des gourmes dans l'enfance et, vers 16 ans, une affection osseuse du coude, qui avait nécessité une résection, suivie d'ailleurs d'un plein succès.

Pris d'une fièvre typhoïde nettement caractérisée, de moyenne intensité, il accusa au niveau du coude, une douleur vive, rendant les mouvements très pénibles, au 25^e jour de l'affection. Trois jours plus tard, la jointure était le siège d'un gonflement notable ; la synoviale distendue faisait saillie de chaque côté de l'olécrâne.

L'immobilisation de l'articulation amena une amélioration rapide et, au bout d'une quinzaine de jours, le malade, se croyant guéri, livra sa jointure à des mouvements exagérés.

Deux jours après le gonflement avait reparu, la suppuration survint, l'intervention chirurgicale fut nécessaire.

Une fois le pus évacué, la guérison se fit assez rapidement.

De cette observation, intéressante, à plus d'un titre, retenons simplement ce détail que la jointure atteinte au cours de la fièvre typhoïde avait été antérieurement le siège d'une affection inflammatoire et d'un traumatisme chirurgical.

OBSERVATION XVII

(Due à BALZER, publiée par ALB. ROBIN, en 1881)

L..., âgée de 26 ans, domestique, entre à l'hôpital le 27 août 1881. Elle est atteinte d'une fièvre typhoïde datant d'une semaine environ et présentant le type adynamique le plus complet.

La maladie cependant parut suivre d'abord une marche assez régulière, puis l'adynamie s'accrut, de plus en plus, et on constata l'apparition d'un écoulement purulent assez abondant à l'oreille droite. Dans les derniers temps, l'hébétude, la prostration augmentent ; état de somnolence continuelle ; signes de congestion broncho-pulmonaire très intense.

Le 17 septembre, on constate une tuméfaction assez considérable, mais indolore du genou gauche, avec fluctuation articulaire très manifeste ; pas de rougeur à la peau. Il existe aussi une tuméfaction des gaines tendineuses du poignet et du dos de la main gauche, avec rougeur cutanée sans douleur.

Le 18, la tuméfaction du genou augmente, l'état du poignet reste stationnaire.

La malade succombe le 19 septembre.

Autopsie. — Poumons splénisés dans toute leur hauteur, à la partie postérieure. Cœur normal.

Nombreuses plaques ulcérées dans l'intestin grêle surtout au voisinage de la valvule de Bauhin. — Rate diffluente, Foie, Reins en apparence normaux.

On trouve dans le genou gauche la valeur d'un demi-verre de pus liquide, sans dépôts, sans flocons fibrineux ; la synoviale est à peine congestionnée, les cartilages ont leur aspect normal.

Au niveau du poignet gauche, on ne trouve qu'un œdème périarticulaire, sans suppuration.

Les autres articulations n'offrent rien à considérer.

Dans ce cas, la suppuration articulaire est beaucoup plus grave que dans le cas précédent. On peut même reconnaître des signes de pyohémie. Nous sommes en présence d'une forme de transition intermédiaire entre l'arthrite purulente simple et la pyarthrite pyohémique.

Remarques au sujet de la mono-arthrite. — La forme monoarticulaire des pseudo-rhumatismes succède quelquefois à la forme polyarticulaire séreuse : l'infection abandonne, sans laisser de traces, les articulations d'abord envahies et semble « s'épuiser sur une seule jointure qui reste longtemps malade. » (Marfan).

Cette concentration sur un seul article de phénomènes primitivement polyarticulaires peut s'observer dans la fièvre typhoïde comme dans les autres maladies infectieuses. Nous en donnerons comme exemple ce jeune malade de Brouardel dont parle Bourcy et qui « au déclin d'une fièvre typhoïde, présenta des déterminations articulaires aux deux cous-de-pied et au coude gauche. Les jointures tibio-tarsiennes furent promptement guéries; mais l'infection se fixa sur le coude, intéressant les extrémités osseuses elles-mêmes et nécessita l'application d'un appareil plâtré. »

De même, chez l'enfant dont l'histoire motiva la communication de Verneuil à la Société de Chirurgie en 1883 (voir ci-dessus, page 8), la mono-arthrite coxo-fémorale avait succédé à un pseudo-rumatisme typhoïdique généralisé.

3° FORME PYOËMIQUE

Les arthrites pyohémiques consécutives à la fièvre typhoïde sont rares. (Voir le mémoire cité de Maucclair). Gandy (De la mort par infection purulente dans la fièvre typhoïde, thèse de Paris 1880), sur 17 cas de pyohémie observée comme complication de la dothiènementérie, n'a relevé qu'une fois des accidents articulaires.

Le plus souvent ces accidents sont bornés à une seule jointure, (certaines mono-arthrites terminées par la suppuration peuvent même se rattacher à cette forme pyohémique (V. obs. XVII) ; de sorte qu'il existe des transitions entre l'arthrite suppurée simple et la localisation articulaire de l'infection purulente).

OBSERVATION XVIII

(BARTH. — Soc. méd. des Hôp. 1853 et thèse de Bonnet)

Jeune homme de 19 ans, serrurier, entre à Beaujon le 19 février 1853 ; il est malade depuis huit jours, et présente des frissons, de la courbature, de la céphalagie, de la soif, de l'anorexie, un peu de toux, l'aspect typhoïde. Le pouls est à 112. La peau chaude, la langue blanche à la base, rouge sur les bords. Une tache rosée se remarque sur l'abdomen. Des râles sonores et muqueux sont disséminés dans toute la poitrine.

Les jours suivants, les caractères de la fièvre typhoïde deviennent de plus en plus tranchés ;

Le 23, le pouls est à 148 ; la face décolorée, la langue sèche. Des selles sanglantes, copieuses, se produisent. Puis les jours suivants l'état s'améliore sensiblement ; la diarrhée cesse ; les douleurs abdominales disparaissent, le pouls descend à 96.

Le 3 mars, il survient un frisson violent et prolongé ; le pouls arrive à 145. Toute la muqueuse buccale est couverte d'un enduit pultacé. Le coude gauche est douloureux.

Le 6 mars le coude est tuméfié et évidemment fluctuant. Les traits sont altérés. La respiration est fréquente, le pouls presque insensible. Le malade meurt le 7 mars, 23^e jour de la maladie.

A l'*autopsie*. Le coude contient 25 à 30 grammes d'un pus crèmeux ; la synoviale est légèrement injectée.

Plaques de Peyer ulcérées. — Dans le foie trois noyaux d'induration gros comme une noix, offrant des vacuoles remplies d'un liquide trouble couleur lie de vin. Dans la rate, noyaux semblables, mais déjà convertis en foyers purulents.

Les accidents pyohémiques sont généralement considérés comme ayant pour point de départ les ulcérations intestinales ou les plaies consécutives aux eschares ; leur apparition doit être en conséquence relativement tardive, de la 4^e à la 8^e semaine, d'après A. Robin. Or la forme polyarticulaire est des plus rares dans ces conditions (beaucoup plus rare, dit Maucclair, que dans la rougeole ou la scarlatine) ; nous n'en avons même pu trouver aucune observation, car le cas remarquable rapporté par Fouque, d'après Doleris, nous paraît relever des pseudo-rhumatismes infectieux primitifs et non de la fièvre typhoïde. (Absence de taches rosées ; absence de lésion intestinale à l'autopsie). Mais, — exceptionnellement, dit M. Robin, — on a observé des arthrites suppurées *multiples* dès le début de la fièvre typhoïde, et M. Robin lui-même en a publié un exemple remarquable. Nous ne reproduirons que les traits les plus saillants de son observation.

OBSERVATION XIX

Alb. ROBIN, Gaz. méd. de Paris 1881

V... (Edwin), 26 ans, cuisinier, travaillant dans des sous-sols humides, mais n'ayant jamais été alité et n'ayant éprouvé que des douleurs de membres vagues et sans acuité, est pris, le 29 juillet, d'une fièvre typhoïde à début presque subit, caractérisée par les symptômes habituels. Stupeur progressive.

Le 8 août, agitation et plaintes fréquentes ; on découvre, en arrière de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil droit, un gonflement rouge, limité, pâteux, qu'on localise dans la gaine tendineuse de l'extenseur. Le genou droit est également douloureux, gonflé, déformé, il contient du liquide.

Le 9 août, état général de plus en plus grave... Ce jour-là et les jours suivants, on constate successivement de nouveaux gonflements avec rougeur et douleur sur divers points des membres principalement au niveau des articulations et des gaines synoviales. Ainsi se prennent : au côté gauche, la gaine tendineuse de l'extenseur du petit orteil, l'articulation du gros orteil, la région anté-tibiale, le poignet, le genou ; et du côté droit, la gaine du fléchisseur du doigt médial, la bourse olécrânienne, puis l'articulation du coude, etc.

L'état général empire de plus en plus, et la mort survient le 23 août, 26^e jour de la maladie.

L'autopsie montra du pus dans onze articulations, dans plusieurs gaines tendineuses et bourses séreuses, et dans quelques régions sous-cutanées. Il n'est pas fait mention d'abcès dans les viscères.

Il existait des lésions très nettes et à plusieurs degrés dans les plaques de Peyer et les follicules clos.

Somme toute, parmi ces manifestations articulaires de la dothiéntérie, on peut reconnaître une forme bénigne : simple arthralgie ou polyarthrite séreuse, —

une forme maligne à arthrites purulentes de nature pyohémique, — et une forme intermédiaire, plutôt mono-articulaire.

Or, ce polymorphisme clinique des complications arthropathiques s'observe également dans les états infectieux autres que l'état typhoïdique. Il n'est, dit Vidal, aucune de ces formes qui ne puisse se rencontrer dans les principaux pseudo-rhumatismes que la clinique offre à notre observation (1). La complication de luxation n'est pas non plus spéciale au typhus abdominal.

(1) On peut même retrouver, parmi les variétés des arthropathies secondaires aux principales maladies infectieuses, les *trois formes* établies par Volkmann dans sa classification des arthrites typhoïdiques.

Ainsi Rendu (cité par Mauclaire, loc. cit., page 430) a distingué dans les pseudo-rhumatismes infectieux *primitifs*, une *forme atténuée*, où les lésions sont plutôt périarticulaires ; une *forme d'intensité moyenne, mono-arthritique*, à suppuration modérée, et une *forme intense*, avec lésions *polyarticulaires*, *suppurations* étendues, terminaison fatale.

De même parmi les complications de la scarlatine, on observe la *polyarthrite aiguë séreuse*, non suppurante ; l'arthrite séreuse à tendance purulente (Trousseau, Lasèque...) habituellement *mono-articulaire*, et l'*arthrite purulente* d'emblée, forme d'*infection purulente* presque toujours mortelle (V. Wurtz, Nouv. trait. de méd. de Brouardel et Thoinot, fasc. II).

De même encore chez les érysipélateux, on a reconnu des arthropathies à forme bénigne : *arthralgie* ou *polyarthrite séreuse* ; une *arthrite dite plastique, de gravité plus grande* ; une *arthrite purulente* à caractère véritablement *infectieux* (V. Jorrot, De l'arthrite érysipélateuse, thèse de Lyon, 1899).

Il n'est pas jusqu'aux localisations articulaires de la blennorrhagie dont les diverses variétés ne puissent se ramener à trois formes correspondant plus ou moins à cette classification-type, à savoir l'arthralgie et la polyarthrite subaiguë d'une part, puis la mono-arthrite (soit plastique, soit séro-purulente) et enfin une polyarthrite à évolution, il est vrai, plus volontiers fibreuse que suppurée (V. Vidal, loc. cit.).

Dans ces manifestations articulaires, on peut remarquer d'ailleurs une gradation de gravité allant de l'arthrite simplement esquissée (arthralgie) à la synovite séreuse et à l'arthrite suppurée, ces trois termes : arthralgie, hydarthrose, pyarthrose, formant ce que Mauclore appelle la triade de l'infection articulaire, et celle-ci pouvant offrir tous les intermédiaires, depuis l'infection purulente jusqu'à la simple fluxion de l'articule.

Ces rapprochements que l'on établit entre les arthropathies du typhus abdominal et les localisations articulaires des autres maladies infectieuses rendent plus claire et plus intéressante l'étude de ces complications rares de la grande pyrexie. Grâce à eux, nous voyons dans ces dernières, non plus seulement des épisodes insolites ou curieux du drame typhoïde, non plus des lésions secondaires rattachées à la maladie initiale par des conditions inhérentes à celle-ci ; mais des phénomènes à évolution déterminée, se développant dans un organisme *préparé* par la dothiéntérie, comme ils apparaissent à la faveur de toute une catégorie d'états morbides ayant une caractéristique commune, l'infection. On reconnaît les pseudo-rhumatismes à leurs formes et à leurs allures, et l'on s'étonnerait de ne pas les rencontrer parmi les localisations de l'infection typhique aussi bien que parmi celles des infections érysipélateuse, ourlienne, pneumonique, variolique, etc.

Il y a tout avantage, pour l'étude, à réunir dans un aperçu d'ensemble (comme on le fait aujourd'hui) les complications articulaires des diverses maladies géné-

rales et infectieuses; la description des unes éclaire ainsi la description des autres.

D'ailleurs, les localisations rhumatoïdes de la dothiéntérie sont tellement rares, les documents les concernant sont encore si peu abondants, que, sur bien des points, et jusqu'à plus ample informé, on est obligé de se faire une opinion d'après ces analogies qu'elles présentent avec des pseudo-rhumatismes plus communs et mieux étudiés.

CHAPITRE III

DIAGNOSTIC

Le simple fait que l'apparition des accidents articulaires a eu lieu dans le cours d'une maladie infectieuse ne suffit pas pour établir qu'il s'agit d'un pseudo-rhumatisme. Quelque rare que soit la coïncidence, le développement du rhumatisme véritable n'est pas incompatible avec l'existence d'une fièvre infectieuse (1). Pouvons-nous distinguer les arthrites rhumatismales vraies des arthrites infectieuses rhumatoïdes ? C'est la question que nous examinerons dans le présent chapitre :

On n'aura aucune hésitation dans le cas d'arthrite suppurée, ni dans celui d'une mono-arthrite (si ce n'est à son début) ; ces formes relèvent du pseudo-rhumatisme ; mais le diagnostic est des plus difficiles lorsqu'on est en présence d'une polyarthrite séreuse. Qu'il s'agisse

(1) Voir Spillmann et Ganzinotty. Rhumatisme articulaire aigu et fièvre typhoïde associés. *Rev. de méd.*, 1886.

d'une fièvre typhoïde, d'une scarlatine, d'un érysipèle etc., les manifestations polyarticulaires séreuses ressemblent beaucoup plus au rhumatisme articulaire vrai qu'aux formes graves, incontestées des pseudo-rhumatismes, et les caractères indiqués pour différencier les deux natures d'arthropathies sont loin d'avoir une valeur absolue. En effet :

1° *Les manifestations cardiaques*, dont on avait voulu faire l'apanage du rhumatisme franc, coexistent fréquemment aussi avec les pseudo-rhumatismes, dérivant alors, non de ces derniers, mais de l'infection initiale (v. Obs. III et IV).

2° *Les antécédents arthritiques*, personnels ou héréditaires, qu'il est de règle de rencontrer chez les rhumatisants, font défaut, a-t-on dit, aux malades atteints de pseudo-rhumatismes ; mais cette loi comporte bien des exceptions ; on peut même supposer que, si les prédispositions articulaires ne sont ni constantes, ni même habituelles chez les sujets atteints d'arthropathies au cours de maladies infectieuses, elles doivent du moins, — lorsqu'elles existent, — favoriser la production de ces complications. Peter insistait sur la fréquence de la diathèse rhumatismale chez les scarlatineux présentant des arthrites (Clin. méd. I, p. 55), et on peut relever dans quelques-unes de nos observations des prédispositions de cette nature (voir Obs. III, IX).

3° *Le salicylate de soude* influence rapidement le vrai rhumatisme, tandis qu'il n'a le plus souvent aucun effet sur les pseudo-rhumatismes infectieux ; on a même présenté l'action de ce médicament sur une polyarthrite comme le plus spécifique de tous les caractères du rhu-

matisme aigu franc (Senator). Il s'en faut cependant que cette action soit toujours nulle à l'égard des manifestations des fièvres infectieuses.

Somme toute, aucune particularité clinique ne permet de distinguer avec certitude un pseudo-rhumatisme polyarticulaire séreux d'une polyarthrite rhumatismale vraie, et certains médecins, frappés de la similitude des symptômes, rattachent au rhumatisme les arthropaties *séreuses* plus ou moins généralisées des états infectieux. Suivant eux l'érysipèle, la scarlatine, etc., ne feraient que *réveiller la diathèse rhumatismale* « comme pourrait le faire un refroidissement ou un traumatisme ». Mais malgré toutes les analogies cliniques, la nature rhumatismale de ces polyarthrites secondaires aux maladies infectieuses n'est pas démontrée; c'est là une question qui ne pourra être tranchée tant que la bactériologie n'aura pas fait connaître l'agent pathogène du rhumatisme articulaire aigu.

Pour nous, jusqu'à preuve du contraire, nous croyons peu logique de détacher la polyarthrite séreuse du groupe des pseudo-rhumatismes : nous pensons que, malgré leurs formes cliniques distinctes, les divers accidents articulaires secondaires à une maladie infectieuse déterminée sont des manifestations de même nature, des effets de la même infection. Nous avons pris soin (page 49) de faire observer que la forme mono-articulaire succède volontiers à la polyarthrite séreuse : cette simple constatation — qui peut avoir quelque importance au point de vue du pronostic — nous semble un argument en faveur de cette communauté de nature. Nous admettrons donc que l'infection typhique, lors-

qu'elle se localise sur les jointures, peut se révéler sous la forme d'une polyarthrite séreuse, aussi bien que sous la forme d'une arthrite mono-articulaire ou d'une arthrite purulente.

Laissant là ce point de pathogénie, constatons que la clinique seule est impuissante à distinguer de façon assurée les polyarthrites du pseudo-rhumatisme séreux de celles du véritable rhumatisme et dans les cas très rares où ce dernier coexiste avec une maladie infectieuse, son existence ne pourra être affirmée que grâce à des circonstances fortuites qui sont loin de se rencontrer toujours ; mais, voulons-nous savoir *comment ce rhumatisme vrai se comporte à l'égard de la fièvre typhoïde* ? les observations suivantes, du Dr Gaillard, vont nous instruire.

OBSERVATION XX.

(GAILLARD. Société médicale des Hôpitaux, 9 novemb. 1906)

Josépha A..., 30 ans, domestique, entre à Lariboisière le 7 novembre 1903 pour un rhumatisme articulaire subaigu, localisé aux épaules et aux genoux. La température ne dépasse pas 38°2 et, le 7^e jour, oscille autour de 37°. A la suite du traitement salicylé, les douleurs s'atténuent assez vite, et on commence les massages.

Cependant il n'y a pas de convalescence franche, il y a de la céphalalgie, de la courbature, de la lassitude. Langue saburrale, inappétence. Le soir du 1^{er} mars, température 38°1 ; le 3 mars au soir 39°7. Pas d'épistaxis, pas de diarrhée, pas de bronchite. A la pointe du cœur on trouve un souffle systolique non perçu précédemment. Le 9 mars 40°2 et 40°4 : Puls 116. Taches rosées ; Langue rouge sur les bords, stupeur caractéristique (Bains froids et lavements froids). A partir du 16 mars, la température oscille

autour de 39°, n'atteignant plus 40° que le 25 mars (25^e jour). Puis elle s'abaisse un peu ; l'état général semble s'améliorer, mais des douleurs articulaires, sans rougeur ni tuméfaction, reapparaissent aux genoux et aux chevilles. Le 29 mars *Apyrexie*. — Le 30 au soir on trouve 37°,8 ; *accentuation des douleurs*. Du 31 mars au 9 avril, *apyrexie* ; la convalescence n'est troublée que par des douleurs articulaires.

Le 10 avril commence une ascension thermique (38°,4 le soir) qui atteint 40°,3 le 13 avril. La rechute est réalisée, la température se maintient vers 40° jusqu'au 20 avril, puis diminue progressivement : Le 28 on note 37°,6. *Pendant cette rechute pas de rhumatisme*.

La convalescence est traînante : le 17 mai 37°,7 et 38°. *Le rhumatisme se réveille* localisé aux poignets et à une épaule. Sous l'influence du salicylate, amélioration rapide, toutefois le 22 nouvelle poussée intéressant les genoux, avec 38° le soir. Le souffle de la pointe du cœur persiste. On remplace le salicylate par l'aspirine qui d'ailleurs est supprimée le 29 mai. Depuis lors plus d'incident, Josépha A... sort complètement guérie le 19 juin.

OBSERVATION XXI.

(GAILLARD. Ibid.)

Henriette F..., couturière, 23 ans. Entrée à l'hôpital le 9 septembre 1903 pour un rhumatisme aigu datant de 3 jours et intéressant l'épaule, le genou, le cou-de-pied droit, puis les poignets et les coudes. Rougeur, tuméfaction, douleurs très vives ; la température est entre 38° et 39°. Amélioration rapide par le salicylate de soude. Souffle systotique à la pointe. Pas d'albuminurie. La malade peut se lever dans les premiers jours d'octobre.

Le 7 octobre, malaise progressif. La température, à 38°,5 le soir, atteint 40° le 10. *Les jointures sont indemnes*. Diarrhée, céphalalgie, stupeur légère, diazoréaction positive. Les jours suivants, la température reste à 40°. La fièvre typhoïde s'affirme

(Bains froids). Le 15, taches rosées, stupeur progressive, bronchite des bases.

Le 31 octobre, 37° et 37°,5. Polyurie accentuée. La température oscille quelques jours entre 38° et 38°,7 et le 10 novembre la fièvre disparaît définitivement. A ce moment, *douleurs articulaires assez modérées*, mais bientôt la malade se lève. Convalescence de 3 semaines au Vésinet. Fin décembre essais de reprise du travail, interrompus par la *réapparition du rhumatisme*. Le 5 janvier la malade rentre à Lariboisière. Le salicylate amène d'abord l'amélioration des douleurs, et la fièvre a cessé (la température était, le 5 et le 6, entre 38°,7 et 38°,8). Le 13 janvier récidive du rhumatisme qui gagne les épaules, les coudes, les poignets. La température du 15 au 18 oscille entre 37,5 et 38,8. Les jours suivants apyrexie, atténuation lente et progressive du rhumatisme. La malade sort guérie le 18 février.

Deux mois plus tard, M. Gaillard assista encore à une poussée aiguë, polyarticulaire, grave.

Il s'agit bien dans ces deux cas d'un rhumatisme véritable ; la preuve en est fournie, non par des particularités cliniques plus ou moins caractéristiques ; mais par ce fait que le rhumatisme a été antérieur à la fièvre typhoïde et que c'est durant leur séjour à l'hôpital que ces deux femmes ont contracté la dothiéntérie. M. Gaillard les a même présentées, ainsi qu'une infirmière de son service, comme des exemples de ces *cas intérieurs* qu'on a parfois signalés dans les hôpitaux. L'hypothèse d'arthro-typhus, qui pourrait venir à l'esprit, est d'ailleurs contredite par la date d'apparition des taches rosées et par l'existence d'une phase apyrétique intermédiaire entre le rhumatisme et la fièvre typhoïde.

Or ce qui ressort de ces observations, c'est que les manifestations du rhumatisme, loin de se développer à la faveur de la dothiéntérie, *se sont effacées* devant les symptômes thyphoïdiques, pour ne rentrer en scène qu'après la disparition de ces derniers.

Le rhumatisme n'a pas épuisé ses effets dans la première attaque, et « l'infection thyphoïdique, malgré sa violence, n'a pas balayé les germes de la maladie initiale... Le rhumatisme guettait si bien la première malade qu'il n'a pas attendu la fin de l'infection thyphoïde pour reparaitre sur la scène ; il a récidivé pendant le déclin de la dothiéntérie, puis il a disparu pendant la rechute pour récidiver encore à la phase de convalescence.

« Chez la seconde malade, le rhumatisme a récidivé très discrètement au début de la convalescence de la fièvre thyphoïde et, deux mois plus tard, a déterminé une poussée aiguë, polyarticulaire grave » (Gaillard). Mais soit chez l'une, soit chez l'autre malade, tant que la fièvre thyphoïde fut en pleine évolution, qu'il se soit agi de la maladie proprement dite ou de sa rechute, on n'observa aucun phénomène rhumatismal.

Nous rapprocherions volontiers de ces observations de Gaillard le cas cité par Widal (*loc. cit.*, page 84) d'une fièvre thyphoïde ayant débuté par des arthralgies et où les *douleurs cessèrent dans les jointures dès l'apparition des grands symptômes dothiéntériques.*

CHAPITRE IV

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'anatomie pathologique des arthrites secondaires aux *maladies infectieuses* est encore très imparfaite. Si l'on connaît les caractères extérieurs de ces lésions, caractères qui ne sont autres que leurs symptômes cliniques ; si l'on peut, par des ponctions exploratrices, faire l'examen bactériologique de leur contenu ; si même la radiographie peut nous renseigner sur les rapports des surfaces articulaires ; nous n'avons que des notions vagues sur les altérations tant macroscopiques que microscopiques subies par les divers éléments des jointures. La forme pyohémique est à peu près la seule dont on ait l'occasion de faire une étude anatomique. Aussi est-ce surtout aux arthrites pyohémiques que s'applique la description un peu schématique donnée par Marfan (mémoire cité) :

« Les lésions de l'arthrite infectieuse paraissent débiter par la *synoviale*, qui est injectée, œdémateuse,

formant un bourrelet chémosique autour du cartilage. On constate alors une abondante prolifération cellulaire et un peu plus tard une infiltration puriforme avec formation de pseudo-membranes à la surface. Ces lésions pourraient aboutir à la suppuration ; mais il n'est pas prouvé que la suppuration n'existe pas dès le début. Notons aussi que dans des cas nombreux d'arthrite purulente, les lésions de la synoviale sont fort peu accusées. Les *cartilages* sont ramollis ; il y a multiplication des éléments cellulaires qui se transforment en globules de pus ; peu à peu le cartilage se détruit. Les *ligaments* sont épaissis, lardacés, ainsi que les tissus périarticulaires. La cavité de l'article contient un *liquide* qui est tantôt une sérosité citrine albumineuse, tantôt un liquide séro-fibrineux, plus souvent séropurulent, quelquefois franchement purulent... »

La rareté des *arthrites typhoïdiques*, surtout de celles qui ont donné lieu à un examen cadavérique, ne permet pas de décrire spécialement les altérations qui les caractérisent. Les quelques relevés d'autopsies cités plus haut et concernant des arthrites pyohémiques, ne mentionnent, outre la présence du pus dans l'article, que des désordres peu prononcés ; la synoviale est plus ou moins congestionnée, quelquefois épaissie ; les surfaces articulaires ne présentent que des altérations superficielles ; les cartilages ont conservé leur poli, leur aspect normal.

La *polyarthrite séreuse typhoïdique* qui, cliniquement reproduit la polyarthrite rhumatismale véritable, doit, comme cette dernière, offrir des lésions anatomiques fugaces et peu profondes ; le plus souvent la congestion

périarticulaire, l'hypérémie de la synoviale disparaissent après la mort, en sorte que l'on ne constatera guère que l'existence d'un épanchement articulaire transparent, plus ou moins visqueux. C'est ainsi que, chez le malade de Danlos (obs. II), les diverses parties de l'articulation examinée apparurent saines à l'autopsie.

On sait cependant que, lors même qu'à l'œil nu les surfaces articulaires semblent intactes, les cartilages diarthroïaux sont le siège d'une prolifération cellulaire plus ou moins active, prolifération qui rapidement creuse leur surface d'incisures et d'érosions (Voir Cornil et Ranvier, *Man. d'histol. pathol.*, p. 406).

Lorsque l'inflammation articulaire a une certaine durée, comme c'est le cas pour la *monoarthrite*, ces altérations progressives du revêtement cartilagineux atteignent des degrés plus avancés et la jointure est le siège de désordres plus graves et de processus variés. Il nous suffira de signaler les lésions suivantes : productions plastiques ou fibreuses, production de pus, déformation des surfaces articulaires, ramollissement ou épaississement du système ligamenteux, atrophie des muscles, modifications de l'épanchement, etc.

Degez (*loc. cit.*) a relevé les altérations constatées par divers chirurgiens au cours de résections motivées par des luxations pathologiques irréductibles ; il a noté, du côté, des surfaces articulaires, parfois une intégrité apparente ; mais le plus souvent des érosions, des ulcérations, des résorptions plus ou moins étendues des cartilages, et, du côté des ligaments, l'épaississement, la distension de la capsule et du ligament rond (il s'a-

gissait presque toujours de la hanche), qui plusieurs fois étaient détruits, à l'exception de quelques restes en voie de dégénérescence proliférante.

La radiographie révèle parfois des déformations osseuses, et, quand l'arthrite a pour point de départ une ostéite typhoïdique, elle montre des augmentations de volume des épiphyses (obs. X) ; mais c'est surtout au cas de luxation spontanée que ce mode d'exploration offre de l'importance ; chez la malade de M. Richon, en particulier, la radiographie a parfaitement fait voir la tête fémorale dans la fosse iliaque, au-dessus de la cavité cotyloïde déformée.

(L'absence de données suffisantes ne nous permet pas de traiter plus longuement cette question de l'anatomie pathologique des arthrites typhoïdiques ; nous n'avons pu qu'en indiquer les points principaux. Resterait à examiner ces pseudo-rhumatismes au point de vue bactériologique ; sur ce sujet nous renvoyons le lecteur au chapitre : pathogénie.)

CHAPITRE V

PATHOGÉNIE

« La pathogénie, comme l'aspect clinique, est des plus polymorphes », a dit Maucclair en parlant des arthrites infectieuses rhumatoïdes, et ces mots peuvent s'appliquer particulièrement aux arthropathies de la fièvre typhoïde. Sans doute ces manifestations articulaires procèdent toutes, plus ou moins directement de l'infection typhoïdique ; mais elles n'en dérivent pas toutes de façon identique :

En premier lieu l'arthrite peut être le *résultat direct de l'infection initiale*, et le microbe spécifique de celle-ci se retrouver dans la jointure malade.

Constatée jusqu'ici pour quelques maladies seulement (pneumonie, blennorrhagie, streptococcie), la présence de l'agent spécifique dans le liquide articulaire a été démontrée dans la fièvre typhoïde ; mais cette preuve n'a pu être faite que très exceptionnellement, les déterminations articulaires de la dothiënen-

térie étant très rares et ne faisant pas toujours l'objet d'examens bactériologiques. Peut-être convient-il en outre de rappeler, avec Brouardel et Thoinot (*Nouv. trait, de méd.*, fasc. III, p. 171) qu'en raison de la confusion faite durant longtemps entre le bacille typhique et le coli-bacille, en raison aussi de l'insuffisance de certaines méthodes d'examen, quelques doutes peuvent persister sur la valeur de certaines constatations « anciennes et même récentes » signalant la présence du bacille d'Eberth. Quelques résultats établissent néanmoins que ce bacille d'Eberth peut se rencontrer dans certains épanchements articulaires. D'après Mauclaire, Smirnow l'aurait isolé du liquide d'une arthrite compliquant, consécutivement à une pneumonie, un cas de typhus abdominal ; Chilbret, cité par L. de Saint-Germain (thèse de Paris, 1893) obtint, sur divers milieux, des colonies de bacilles typhiques, en étudiant le liquide très louche d'une arthrite survenue le 29^e jour d'une fièvre typhoïde. D'autre part, chez un garçon de 12 ans atteint de dothiéntérie, Grancher et Veillon ont constaté la présence de ce bacille, sans aucune association, dans le pus d'une synovite tendineuse du cou-de-pied, lésion non articulaire, il est vrai, mais bien comparable aux synovites des jointures (*Bull. méd.* 1892).

L'expérimentation fournit son appoint à la question : pour ne citer que les recherches les plus connues, rappelons qu'Orloff obtint des arthrites à contenu purulent riches en bacilles typhiques en injectant des cultures de ce bacille dans le genou des lapins, tandis que Colzi, luxant la hanche d'un animal inoculé avec une

dilution de bacille typhique, provoquait une arthrite coxo-fémorale suppurée, dont le pus fournissait des cultures de bacille d'Eberth.

Il semble donc acquis que certaines arthrites — voire des arthrites suppurées — reconnaissent comme agent d'infection le bacille spécifique de la dothiéntérie.

A titre d'hypothèse (car les données bactériologiques manquent pour autoriser une affirmation). Robin et Leredde attribuent au bacille typhique les petites arthrites séreuses qu'ils ont signalées (v. page 20) au début de la fièvre typhoïde, « à une période où il n'y a guère d'infections secondaires, et où la moelle osseuse, comme la rate, est remplie de bacilles ». Et, puisque le bacille d'Eberth est capable de déterminer des supurations, rien ne s'oppose à ce qu'on émette la même hypothèse à l'égard des arthrites suppurées apparaissant au début de la fièvre typhoïde.

Mais il est des cas où dans l'épanchement articulaire on ne découvre que des agents *d'infection secondaire*. Max Schuller, cité par Mauclaire, dit avoir trouvé plusieurs microbes associés dans des cas d'arthrites, au cours de la fièvre typhoïde : Théoriquement d'ailleurs on rattachait exclusivement aux streptocoques et aux staphylocoques les arthrites typhoïdiques purulentes, puisque pendant assez longtemps les propriétés pyogènes du bacille d'Eberth furent niées. Toujours est-il que ces infections secondaires ont un rôle plus fréquent que l'infection initiale dans les diverses supurations typhoïdiques : abcès sous-cutanés, ostéo-périostites, parotidites, etc., et il est permis de penser (car les cons-

tatations directes sont en nombre bien insuffisant) qu'il en est de même en ce qui concerne la suppuration des articulations.

Parfois on ne peut déceler *aucun microbe dans le contenu de l'article*. Cette absence d'agents figurés, que l'on a d'ailleurs signalée dans divers pseudo-rhumatismes non typhoïdiques, a été constatée en particulier dans les observations de Danlos et Straus (obs. II) et de Mery (obs. X). Il est à remarquer que dans ces cas le liquide n'était pas purulent; par analogie avec les arthrites des autres maladies infectieuses, on peut néanmoins admettre l'existence de synovites typhoïdiques amicrobiennes quoique suppurées. (Voir les communications de Rendu, Debove, Renaut, à la Société médicale des Hôpitaux, décembre 1891).

Cette absence de tout microbe dans le contenu de certaines arthrites infectieuses a été interprétée de diverses façons :

Se basant sur l'existence des arthropathies d'origine nerveuse, on a invoqué *l'infection* — par les microbes ou par leurs toxines — *des centres nerveux trophiques* dont dépendent les articulations malades, et Maucclair laisse entendre qu'il faut peut-être expliquer ainsi les formes non suppuratives des pseudo-rhumatismes. L'explication toutefois ne convient pas à tous les cas, car on a découvert des microbes infectieux dans des arthrites non suppurées : on est en droit de penser qu'il s'agit alors d'infections atténuées (Widal).

D'un autre côté, on peut concevoir qu'au moment où a été fait l'examen, du liquide articulaire, *le microbe avait déjà disparu*, absorbé par phagocytose. Lorsque

le liquide extrait de l'article est stérile, « on se demande, dit Dieulafoy, s'il faut incriminer les toxines, ou s'il n'est pas plus vrai d'admettre la disparition des microbes ». (*Path. int.*, éd. de 1908, tome IV, page 638).

Quant aux *toxines microbiennes*, outre une action possible par l'intermédiaire du système nerveux, on est tenté de leur accorder un certain rôle direct dans la production des arthrites amicrobiennes ; du moins Charrin a-t-il pu expérimentalement obtenir des supurations articulaires en injectant dans la synoviale quelques gouttes d'une culture pyocyanique stérilisée.

Enfin nous devons signaler un dernier mode de genèse des arthrites à contenu stérile ; il s'agit de la *propagation à la jointure d'une ostéo-périostite épiphysaire*, d'une irritation de voisinage provoquée par l'infection osseuse ; il est à remarquer que les complications osseuses sont fréquentes dans la fièvre typhoïde et que souvent le rôle capital revient au bacille d'Eberth, dont la moelle osseuse est un des habitats d'élection. Ce point de départ dans une lésion osseuse est admissible surtout lorsqu'il est question de sujets jeunes, dont le squelette est en pleine évolution, et chez lesquels le processus infectieux se localise volontiers sous forme d'ostéo-myélites ou d'ostéites épiphysaires. Parfois même l'ostéite se révèle par l'hypertrophie manifeste d'une épiphyse, et nous avons noté plus haut l'augmentation de volume du grand trochanter coïncidant avec certaines lésions articulaires de la hanche. Florange qui étudia chez l'enfant les complications osseuses et articulaires du typhus abdominal, considère l'ostéite comme l'origine la plus fré-

quente des arthrites. Il serait difficile de nier cette origine dans nos observations X et XIV.

Telles sont les principales causes auxquelles on a attribué la formation des arthrites au cours de la fièvre typhoïde. Il est clair que toutes n'ont pas la même importance et que l'avenir saura déterminer la part de chacune d'elles. La pathogénie des pseudo-rhumatismes typhoïdiques peut aujourd'hui se résumer dans ces quelques mots de Brouardel et Thoinot : « Les déterminations articulaires sont localisation banale de toutes les grandes infections et la tendance actuelle est d'y voir ordinairement l'effet d'une infection secondaire, surtout évidente dans les cas d'arthrite suppurée ».

Cette formule, on le voit, n'accorde à l'agent spécifique qu'un rôle bien effacé ; les arthrites éberthiennes existent cependant, et il serait intéressant de savoir les différencier des arthrites dues aux infections secondaires. Mauclaire constatait en 1895 l'absence de caractères distinctifs ; nous ne sommes pas plus avancés aujourd'hui. Sans doute, on sait que les pseudo-rhumatismes à streptocoques ont des tendances à se terminer par suppuration en s'accompagnant de phénomènes généraux graves septicémiques ou pyohémiques. D'autre part, d'après Widal, les arthrites de la fièvre typhoïde, même les arthrites suppurées, présenteraient, lorsqu'elles relèvent du bacille d'Eberth, une symptomatologie atténuée ; mais cette présomption de gravité moindre est surtout basée sur une analogie probable avec les ostéites éberthiennes, qui évoluent volontiers « sans grand fracas et presque d'une façon froide ».

En définitive ni les observations cliniques, ni les constatations bactériologiques ne sont assez nombreuses pour fournir des moyens de reconnaître la nature éberthienne ou secondaire des accidents rhumatoïdes qu'on a lieu d'observer.

Sans préjuger de l'avenir, on peut dire que jusqu'ici la question de l'existence des arthrites éberthiennes n'a qu'un intérêt théorique ; mais — on doit le reconnaître — le rôle pathogénique du bacille d'Eberth s'affirme de plus en plus dans les diverses déterminations de la fièvre typhoïde.

Disons deux mots de la *pathogénie des luxations spontanées consécutives à la fièvre typhoïde* :

Nous avons dit qu'on les a presque toujours observées à la hanche : Roser les expliquait par la distension de la capsule sous l'influence d'un excès de liquide. Keen leur donne pour point de départ une ostéite typhoïdique qui, en se développant, chasserait petit à petit la tête fémorale hors de sa cavité.

Verneuil, qui avait rencontré la luxation spontanée le plus souvent en dehors de la fièvre typhoïde, invoque pour l'expliquer les altérations anatomiques ou fonctionnelles, les atrophies et les contractures que présentent les muscles avoisinant une articulation malade : il trouve les conditions de la luxation de la hanche dans l'attitude vicieuse spéciale qui rend plus facile l'issue de la tête du fémur ; dans l'affaiblissement des muscles fessiers qui, émaciés ou atrophiés, ne maintiennent plus suffisamment cette tête ; dans le relâchement de la capsule ramollie par l'état morbide antérieur ; dans la contrac-

ture des adducteurs, grâce à laquelle la tête, poussée d'avant en arrière, distend la capsule relâchée et se luxé dans la fosse iliaque externe.

En commentant l'observation qu'il communiquait à la Société de médecine de Nancy (voir obs. XIII). M. le professeur agrégé Richon, tout en reconnaissant l'influence des lésions articulaires dans la production de la luxation, attribua à l'altération musculaire, parfois si profonde dans la fièvre typhoïde, un rôle pathogénique considérable, « rôle surtout admissible pour la hanche, articulation à l'égard de laquelle les muscles périarticulaires sont, de par l'insertion de leurs tendons, des agents de contention si importants. »

Pour M. le professeur agrégé Etienne, la pathogénie de la luxation est variable et complexe : l'hypertrophie considérable du grand trochanter signalée dans quelques observations semble confirmer l'hypothèse d'une ostéite émise par Keen, hypothèse qui expliquerait aussi l'impossibilité assez fréquente de la réduction (v. plus loin, p. 89) ; mais souvent il s'agit d'une arthrite plus ou moins intense ; la luxation qui se produit à l'occasion d'un mouvement quelconque, passe souvent inaperçue au cours de la fièvre typhoïde, et quand plus tard on la constate, on ne trouve plus trace de l'arthrite.

En résumé plusieurs causes interviennent à des degrés divers dans l'apparition de ces luxations pathologiques : Degez (thèse citée) qui put les étudier en s'aidant de la radiographie et même de l'anatomie pathologique, a noté des atrophies musculaires parfois considérables, des signes d'arthrite plus ou moins

intenses, avec altérations plus ou moins grandes des ligaments, de la capsule et des surfaces articulaires, et épanchement, séreux ou purulent plus ou moins abondant. Toutes ces lésions réunies préparent la luxation qu'un effort léger, une contraction un peu brusque suffisent à produire ; mais, pour que le déplacement soit possible il faut qu'une arthrite préalable ait plus ou moins altéré les moyens d'union ligamenteux ou musculaires de l'articulation (1).

Il serait intéressant d'analyser le mécanisme par lequel s'est produit la luxation dans le cas si curieux du Dr Devillers (obs. XV). Outre les causes précédentes, outre l'affaiblissement des muscles, émaciés par

(1) Pour montrer à quel point varie le mode de production de ces luxations spontanées consécutives à la dothiéntérie ou à d'autres maladies aiguës, nous citerons le cas d'une *double luxation de la hanche* survenue chez un enfant qui, à l'âge de 2 ans, fut pris d'un rhumatisme aigu généralisé. [Et qui sait s'il ne s'agissait pas — comme chez plusieurs des malades de Verneuil — d'un pseudo-rhumatisme secondaire à une fièvre infectieuse, soit éruptive, soit même typhoïde ?]

Les différentes articulations guérissent assez rapidement, sauf les genoux, qui restèrent douloureux et tuméfiés, et les articulations coxo-fémorales, au niveau desquelles se formèrent des *abcès profonds qui, dilacérant et perforant la capsule articulaire*, furent bientôt suivis d'une *luxation spontanée des deux fémurs*.

Bruns, qui a rapporté ce fait au Congrès des naturalistes et médecins allemands de 1879, vit l'enfant à l'âge de 8 ans, et pratiqua une résection laborieuse de la tête du fémur gauche, puis cinq mois plus tard, à la hanche droite, une ostéotomie sous-trochantérienne (voir page 89). Les résultats furent très satisfaisants, étant donné qu'avant ces opérations, l'enfant ne pouvait, ni se tenir debout, ni marcher autrement qu'en « rampant à quatre pattes, comme une grenouille ».

(Voir le *Progrès médical* du 6 mars 1880.)

la cachexie, rongés par le travail d'ulcération ; outre le ramollissement des tissus, imbibés de pus, infiltrés de sérosités, il faut noter l'augmentation de poids du membre inférieur considérablement œdématié, et plus enclin par le fait de cette pesanteur à basculer sur le bassin lorsque celui-ci est soulevé, et enfin l'amincissement progressif (par ulcération) de la capsule articulaire qui, à un moment donné, se perfore, laissant pénétrer l'air dans l'intérieur de la jointure. Chez ce malheureux s'est réalisée jusqu'à un certain point la classique expérience des frères Weber.

CHAPITRE VI

ÉTIOLOGIE

Existe-t-il des *prédispositions* favorisant la production de manifestations articulaires au cours de la fièvre typhoïde ? On a signalé l'influence de l'âge et du *sexe* ; toutefois, si les arthropathies se rencontrent de préférence chez les jeunes gens, et un peu plus fréquemment chez les garçons (Keen, Bazin (Pierre), cela tient, semble-t-il, à ce que la fièvre typhoïde elle-même sévit plus particulièrement parmi les sujets de ces catégories. (V. in G. de Mussy, *loc. cit.*, pp. 104 et 105, l'examen des statistiques de Murchison). Les arthrites à point de départ *osseux* sont toutefois spéciales aux jeunes sujets.

Nous n'avons pas davantage à insister sur les *prédispositions arthritiques*. Par définition elles sont étrangères à l'apparition des pseudo-rhumatismes ; mais selon toute vraisemblance, lorsqu'elles figurent dans les antécédents du malade, elles ne sont pas sans favo-

riser la production de déterminations articulaires (voir ci-dessus, page 58.)

D'après quelques observations, on peut admettre que certains individus sont, plus que d'autres, *enclins à faire des arthrites au cours des maladies infectieuses*. Ainsi, chez un malade dont parle Widal (*loc. cit.*, p. 77), il se fit au déclin d'une pneumonie, une explosion de synovites multiples, tant articulaires que tendineuses, et cet homme, alors âgé de 46 ans, rapporta que, 24 ans plus tôt, étant convalescent d'une fièvre typhoïde, il avait été pris d'arthropathies douloureuses ayant duré 14 mois. « Il semble, dit Widal, que ce sujet ait eu une sensibilité toute spéciale de son système séreux qui s'était laissé toucher par l'infection pneumonique comme jadis par l'infection typhique. »

Une autre variété de prédisposition qui semble bien admissible, au moins dans certains cas, consisterait dans un *état local antérieur, servant de point d'appel à l'infection*. L'expérimentation (Hermann, Kasperek, Netter, Zuber, etc.) a montré qu'en inoculant à un animal un microbe pyogène : streptocoque, staphylocoque, pneumocoque... et en lésant ensuite une articulation, un os, un organe quelconque, on déterminait un foyer de suppuration au point traumatisé ; nous avons vu que Colzi obtenait de l'arthrite suppurée en inoculant le bacille d'Eberth et en luxant ensuite une jointure à l'animal. Il a suffi de sectionner certain nerf pour provoquer, chez un lapin inoculé, la localisation des microbes d'infection dans les différentes parties (articulations, moelle osseuse, bourses séreuses, cicatrice opératoire, etc.) d'un membre privé de son inner-

vation et devenu par le fait un véritable *locus minoris resistentiæ*.

On peut dès lors concevoir qu'un état d'irritation traumatique, chimique ou pathologique, suffise pour appeler vers un organe la colonisation microbienne, et on s'expliquerait ainsi, non seulement pourquoi l'arthrite occupera telle jointure plutôt que telle autre ; mais encore pourquoi le malade fera de l'arthrite plutôt que de la parotidite ou de la myosite. La clinique en effet, a fourni plus d'un exemple d'altération, articulaire ou non, ayant servi de point d'appel à l'infection, et Widal (*loc. cit.*, p. 76) a montré que dans certains cas où ce point d'appel paraît introuvable, une enquête minutieuse parvient parfois à déceler une cause inattendue.

Rien ne saurait mieux démontrer l'existence de ce genre de prédisposition que la lecture de notre observation IX ; il semble bien que dans ce cas la complication typhoïdique s'est trouvée orientée vers le système articulaire tant par le fait des antécédents familiaux relevés chez le père et chez le frère du malade qu'en raison de la lésion antérieure d'une jointure ; mais de plus il faut remarquer que la détermination articulaire s'est fixée précisément sur la jointure précédemment traumatisée, en dépit de la prédilection connue des arthrites typhoïdiques pour l'articulation de la hanche.

Pareille particularité est à signaler dans l'observation XVI, où nous voyons l'infection se localiser sur l'articulation du coude, laquelle, cinq ans plus tôt, avait été le siège d'une grave affection ayant motivé une résection.

Reconnaissons toutefois qu'en faisant intervenir une irritation préalable, perceptible ou non à l'investigation clinique, on peut bien expliquer la production d'une mono-arthrite infectieuse (nous ne parlons pas des arthrites pyohémiques qui ont leur pathogénie spéciale); mais on se rend plus difficilement compte du développement des synovites polyarticulaires. Peut-être même cette difficulté d'interprétation est-elle encore un argument en faveur de ceux qui séparent ces polyarthrites séreuses du groupe des pseudo-rhumatismes pour en faire des manifestations du rhumatisme franc apparues à l'occasion d'une maladie infectieuse générale.

Dans ces problèmes il reste encore plus d'une inconnue à dégager. Savons-nous par exemple pourquoi, suivant la nature de l'infection primordiale les pseudo-rhumatismes ont, comme on l'a dit, leurs jointures de choix ? Et pourtant l'observation a montré la prédilection de la fièvre typhoïde pour la hanche, de la scarlatine pour les jointures des doigts, des oreillons pour le cou-de-pied et le genou, de la pneumonie pour l'épaule, de l'érysipèle pour le genou..., simple prédilection du reste, qui n'exclut pas la possibilité d'une atteinte des autres articles, qui s'explique d'autant moins que l'infection articulaire relève le plus souvent d'un agent banal d'infection secondaire; mais qui semble démontrer que le microbe spécifique conserve pourtant une certaine *direction* sur ces infections surajoutées.

Il est inutile, croyons-nous, d'envisager l'emploi des bains froids dans la fièvre typhoïde comme une cause occasionnelle possible des complications articulaires. Admise dans l'étiologie des affections rhumatismales vraies, l'influence du froid est théoriquement hors de cause en ce qui concerne les pseudo-rhumatismes infectieux, et, d'autre part, au point de vue de la dothiéntérie en particulier, l'observation montre que la fréquence de ces complications n'a nullement augmenté depuis la généralisation des pratiques de Brand.

CHAPITRE VII

PRONOSTIC & TRAITEMENT

Le **pronostic** des pseudo-rhumatismes typhoïdiques a déjà été indiqué d'une façon générale dans l'exposé clinique. Rappelons qu'il est de la plus haute gravité dans la *forme pyohémique*, et qu'au contraire il est fort bénin dans la *polyarthrite séreuse*. L'issue funeste du cas rapporté par Danlos (obs. II) est le résultat, non de la nature des arthrites (séreuses, amicrobiennes); mais de la sévérité de l'infection générale (purpura, hémorrhagies multiples extra-intestinales).

Quant à la *mono-arthrite*, sa gravité varie selon son mode d'évolution. L'inflammation séreuse d'une jointure est habituellement bénigne; toutefois lorsque l'arthrite se prolonge, elle peut entraîner des désordres divers: déformations articulaires, adhérences, altérations des ligaments, attitudes vicieuses, atrophies musculaires, etc., et elle peut aboutir ainsi soit à l'ankylose, soit à la luxation spontanée; elle peut abou-

tir aussi à la transformation purulente de l'épanchement ou à la formation d'abcès périarticulaires.

La mono-arthrite suppurée, lorsqu'elle coexiste avec un état général favorable et qu'elle est l'objet d'un traitement convenable, guérit d'ordinaire assez facilement.

Les formes graves sont dues, d'après Mauclore, à des infections secondaires relevant surtout du streptocoque ou de microbes associés ; nous avons vu qu'elles s'accompagnent souvent de phénomènes généraux menaçants, de suppurations viscérales ; on doit les considérer comme des localisations mono-articulaires de la pyohémie : c'est assez dire quel est leur pronostic.

De ce rapide exposé découle la **prophylaxie** des accidents articulaires de la fièvre typhoïde :

Les moyens préventifs généraux — si tant est qu'on doive prévoir des complications aussi rares, — ne diffèrent en rien des mesures hygiéniques communes de la maladie et de la convalescence. La désinfection répétée des téguments et des cavités nasale, buccale, pharyngienne ; l'antisepsie intestinale s'opposeront au développement des infections secondaires, origine habituelle des arthropathies graves, et, d'autre part, les infections osseuses susceptibles d'amener de l'arthrite par irritation de voisinage seront prévenues autant qu'il est possible, si l'on met les convalescents, surtout les jeunes sujets, à l'abri des fatigues, des mouvements exagérés, des traumatismes, des refroidissements.

Lorsqu'une mono-arthrite s'est établie, il faut s'efforcer de prévenir les complications auxquelles elle peut donner lieu :

Certains chirurgiens ont préconisé et pratiqué l'arthrotomie systématique et précoce, dans le but d'évacuer les éléments infectieux de l'articulation, de prévenir l'ankylose et la luxation spontanée et d'empêcher la transformation purulente de l'épanchement et ses conséquences parfois désastreuses ; (voir Mauclair, loc. cit., pp. 428 et 433) ; mais en général on est peu partisan de cette *arthrotomie préventive*. Des moyens plus simples sont ordinairement suffisants et l'immobilisation méthodique, en particulier, s'opposera avantageusement et à l'ankylose vicieuse et à la luxation. « Dans les arthrites aiguës, disent Forgue et Reclus (Thérap. chir., 1898, tom. I, p. 811), la thérapeutique des luxations pathologiques est surtout préventive ; c'est la mauvaise attitude articulaire qui fait tout le mal. Veiller sur la correction de l'attitude chez les rhumatisants, les typhiques et les scarlatineux est un précepte de prudente prophylaxie. » Degez, exposant les idées du professeur Kirmisson, recommande, lorsqu'on a lieu de craindre une luxation, de la hanche, d'éviter toute attitude vicieuse et tout mouvement pouvant la favoriser, il conseille l'immobilisation dans une gouttière de Bonnet, immobilisation qui n'exclut pas certains mouvements imprimés au membre dans un but thérapeutique.

Ces moyens, aidés des révulsifs, semblent aussi avoir des effets préventifs à l'égard de la suppuration de l'articulation ainsi que de la production d'adhérences. Du moins suffisent-ils au **traitement curatif** d'un certain nombre de *mono-arthrites* typhoïdiques. Les coxalgies que j'ai observées, disait G. de Mussy, ont guéri par

l'immobilité et par des applications de vésicatoires. En parcourant les observations que nous avons réunies, on verra de même que, chez plusieurs malades, la pose d'un appareil plâtre ou d'une gouttière ouatée, l'application de quelques pointes de feu ont amené la résolution d'une localisation articulaire parfois sérieuse.

L'immobilisation, la compression ouatée, la ponction simple ou suivie d'injections antiseptiques, ont même suffi à guérir certaines *pyarthrites* (Maclaure, p. 433); mais il y aurait imprudence à escompter ce résultat : l'arthrotomie est formellement indiquée dans le cas d'arthrite suppurée.

La forme *pyohémique* est à peu près sans remède; rappelons toutefois qu'elle réclame la désinfection chirurgicale des foyers purulents et qu'elle est justifiable de l'emploi des métaux colloïdaux, quelquefois de la sérothérapie.

La forme *arthralgique* et la *polyarthrite séreuse* : vu leur pronostic bénin, n'exigent que des moyens hygiéniques et au besoin des calmants et des révulsifs.

Lorsqu'on est en présence d'une *luxation spontanée* consécutive à une dothièmentérie, on doit en opérer la réduction sous le chloroforme. Selon Deger, si la manœuvre est bien conduite, cette réduction s'obtiendrait le plus souvent, même au cas de luxation ancienne. Un appareil plâtre prévient les récidives.

Capelle, chez un seul de ses trois malades, Verneuil, Delens, Lannelongue, Leclerc, dans les différents cas qu'ils ont rapportés, ont obtenu, après plus ou moins de difficultés, la réduction de la luxation; mais il est

certaines conditions qui rendent le déplacement irréductible, soit que les surfaces articulaires aient été déformées par l'arthrite préexistante ou par une ostéite typhoïdique, soit que, la luxation primitive s'étant transformée après coup en une variété différente, il y ait eu une torsion de la capsule s'opposant à la réintégration de la tête fémorale dans le cotyle. Dans ces cas, si la luxation, déjà ancienne, est fixée solidement par des adhérences, il n'y a pas à intervenir, si ce n'est par une ostéotomie sous-trochantérienne, lorsqu'on voudrait corriger une attitude trop gênante. Si, au contraire, la tête du fémur reste mobile dans la fosse iliaque, la hanche remontant au moindre mouvement, il peut y avoir avantage à pratiquer une résection plus ou moins étendue; cette résection sera parfois délicate, il est vrai, mais elle permettra au moignon fémoral de se fixer au niveau de l'acetabulum par la formation consécutive d'adhérences, et elle mettra ainsi le patient en état d'utiliser son membre pour la marche et pour la station.

Parfois les tentatives de réduction les mieux dirigées n'aboutissent qu'à fracturer le col. Cet accident toutefois n'est pas trop à redouter, car il réalise une véritable ostéoclasie permettant le redressement (1).

Lorsque le membre est *ankylosé* en attitude vicieuse, on pratique également sous chloroforme les manœu-

(1) Cet exposé de la thérapeutique des luxations irréductibles n'est qu'un résumé de la discussion à laquelle prirent part MM. Gross, Spillmann, Vautrin et Etienne, à propos de la communication de M. Richon à la Société de Médecine de Nancy, le 24 avril 1901.

vres de redressement. Tous ces détails n'ont d'ailleurs rien de particulier aux déplacements survenus à la suite de la dothiéntérie.

Les manifestations articulaires sont-elles une contr'indication à l'emploi des pratiques réfrigérantes dans la fièvre typhoïde ? — Dans une étude sur *l'hydrothérapie dans le traitement de la fièvre typhoïde* (Gaz. des hôp., 26 mai 1888), Chéron mentionne « des arthralgies parfois très vives, que les bains froids exaspèrent à ce point que les malades refusent de continuer. Souvent, dit ce clinicien, elles n'apparaissent qu'à la fin de la fièvre et on peut alors adoucir la formule. Quand, au contraire, elles se produisent dans le fort de la maladie, il ne faut ni suspendre les bains, ni les espacer davantage; tout au plus pourrait-on en raccourcir un peu la durée (Tripier et Bouveret). »

Les bains froids, dirons-nous, ne sont pas plus contr'indiqués dans une fièvre typhoïde à complications articulaires qu'ils ne le sont dans un rhumatisme articulaire à complications cérébrales ou hyperpyrétiques. La question, du reste, ne se pose guère qu'à l'égard de la forme polyarticulaire bénigne, les formes graves n'apparaissant en général qu'après la défervescence ou comportant des indications dont l'importance prime toutes les considérations secondaires.

*
* *

Nous ne saurions mieux résumer le traitement des arthropathies typhoïdiques qu'en lui appliquant les quelques formules suivantes, données par Courtelle-

ment et Jeunet (d'Amiens) au sujet du rhumatisme scarlatin :

Dans les formes bénignes, l'aspirine à l'intérieur, quelques enveloppements ouatés à l'extérieur ;

Dans les manifestations plus sévères, immobilisation complète ;

S'il s'agit de la forme suppurée, qu'elle soit mono ou poly-articulaire, recourir à une précoce intervention chirurgicale ;

Les injections de ferments métalliques, associées à la méthode de Bier, seront très utiles ;

S'il y a des séquelles, le traitement par l'air chaud et par la mécano-thérapie les combattront avec efficacité (La Clinique, 4 novembre 1910).

CONCLUSIONS

Nous pouvons condenser les chapitres précédents en quelques propositions qui nous serviront de conclusions :

1° Les manifestations articulaires de la fièvre typhoïde, — localisations rares de cette maladie, — se produisent de préférence chez des sujets doués d'une aptitude toute spéciale, ou lorsqu'il existe, du côté d'une jointure, un état local préalable, plus ou moins manifeste, un *locus minoris resistentiæ* ; mais dans la plupart des cas, aucune cause ne peut-être trouvée pour expliquer la détermination articulaire.

2° Ces manifestations doivent être envisagées comme des pseudo-rhumatismes infectieux et, de même que ceux-ci, elles se présentent sous plusieurs formes :

3° La forme la moins grave consiste en une polyarthrite séreuse subaiguë, offrant la plus grande similitude avec la polyarthrite du véritable rhumatisme ; elle est

représentée, dans son degré le plus atténué par la forme dite arthritique (Bazin) ou mieux arthralgique ;

4° La forme la plus grave, à marche à peu près fatale, consiste en arthrites suppurées, quelquefois précoces, mais plutôt tardives et résultant d'une pyohémie ayant son origine dans les ulcérations intestinales ou dans les lésions, plaies, eschares..... du revêtement cutané ou muqueux ;

5° Une forme intermédiaire revêt l'aspect d'une mono-arthrite siégeant de préférence à la hanche, affectant une marche lente, quelquefois chronique d'emblée, pouvant succéder à la polyarthrite séreuse, et aboutissant soit à la résolution, soit à la suppuration de l'article, soit aussi à l'ankylose ou surtout à la luxation spontanée.

6° Les arthropathies typhoïdiques peuvent apparaître à toutes les périodes de la dothiéntérie : les formes graves sont le plus souvent tardives, et sont même quelquefois des accidents de la convalescence.

7° La présence du bacille d'Eberth dans le contenu articulaire, réalisée expérimentalement chez les animaux et exceptionnellement constatée chez l'homme, n'a jusqu'ici aucune signification certaine au point de vue de la forme ou de la gravité des arthropathies. La production des arthrites semble due le plus souvent soit à des infections secondaires ayant pour point de départ les lésions suppuratives de la maladie, soit aux effets de toxines microbiennes agissant directement ou par l'intermédiaire des centres trophiques, soit enfin à des

irritations de voisinage émanant d'une infection osseuse ;

8° Le traitement, — hygiénique en tant que préventif, — médical quand il s'adresse aux formes simples, — est du ressort du chirurgien dès qu'il s'agit d'arthrite suppurée ou qu'il est survenu des conséquences telles que l'ankylose vicieuse ou la luxation spontanée.

Vu :

Nancy, le 26 Juin 1911.

LE PRÉSIDENT DE THÈSE,
SCHMITT.

Vu :

Nancy, le 1^{er} Juillet 1911.

LE DOYEN,
GROSS.

Vu et permis d'Imprimer :

Nancy, le 4 Juillet 1911.

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE,
CH. ADAM,

Correspondant de l'Institut.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BARTH (Henri). — Rhumatisme et pseudo-rhumatismes. *Union médicale*, 22 décembre 1883.
- BAZIN (Ernest). — Recherches sur les lésions du poumon considérées dans les affections morbides dites essentielles. *Thèses de Paris*, 1834.
- BAZIN (Pierre). — Contribution à l'étude des arthrites dans la fièvre typhoïde. *Thèse de Paris*, 1883.
- BONNET. — Considérations sur quelques cas d'arthrite à la suite de la fièvre typhoïde. *Id.*, 1878.
- BOSNIÈRES. — Contribution à l'étude des manifestations osseuses et articulaires de la fièvre typhoïde. *Id.*, 1890.
- BOUCHARD. — Des maladies par ralentissement de la nutrition. *Paris*, 1882.
- BOUILLAUD. — Traité clinique du rhumatisme articulaire aigu. *Paris*, 1841.
- BOURCY. — Des déterminations articulaires des maladies infectieuses. (Pseudo-rhumatismes infectieux). *Thèse de Paris*, 1883.
- BROUARDEL et THOINOT. — *Nouveau traité de médecine et de thérapeutique*, fascicule III, Fièvre typhoïde. *Paris*, 1905.
- CAPELLE. — Considérations sur la luxation de la tête du fémur dans le cours de la fièvre typhoïde. *Journal de médecine et de chirurgie de Bruxelles*, 1861.

- DANLOS. — Fièvre typhoïde anormale. Société médicale des Hôpitaux, 14 janvier 1887.
- DEGÈZ. — Des luxations subites consécutives aux maladies aiguës. *Thèse de Paris*, 1898.
- DELENS. — Société de chirurgie. 7 novemb.e 1883.
- DIEULAFOY. — *Manuel de pathologie interne*, 15^e édit., 1908, tome IV.
- ETIENNE. — Société de médecine de Nancy, 24 novembre 1900 et 24 avril 1901 (*Revue médicale de l'Est*, 1900, n° 24 et 1901, n° 16).
- FLORANGE. — Des manifestations osseuses et articulaires de la fièvre typhoïde chez l'enfant. *Thèse inaugurale, Paris*, 1902.
- FORGET. — Traité de l'entérite folliculeuse (fièvre typhoïde). *Paris*, 1841.
- FORGUE et RECLUS. — *Traité de thérapeutique chirurgicale*, 2^e édit., 1898.
- FOUQUE. — Des manifestations articulaires de la fièvre typhoïde et en particulier du pseudo-rhumatisme typhique. *Thèse de Paris*, 1883.
- FREYHAU. — Gelenkaffectionen beim Typhus. *Berlin*, 1891.
- GAILLARD. — La fièvre typhoïde chez les rhumatisants. Société médicale des Hôpitaux, 9 novembre 1906.
- GAUDY. — De la mort par infection purulente dans la fièvre typhoïde. *Thèse de Paris*, 1880.
- GRIESINGER. — Traité des maladies infectieuses, trad. et annot. de VALLIN, Paris, 1877.
- GROSS. — Soc. de méd. de Nancy, 24 avril 1901. (*Rev. méd. de l'Est*, 1901, n° 16).
- GUENEAU DE MUSSY. — *Clinique médicale*, tome III: Traité théorique et pratique de la fièvre typhoïde ou diéthiéntérique Paris, 1884.
- HENRY. — Articular rheumatism complicating tiphoid fever *Phila.* 1883.

- KEEN. — On the surgical complications and sequels of the continued fevers. *Toner lectures Smithsonian institution Washington*, 1877.
- F. DE LAPERSONNE. — Des arthrites infectieuses (non tuberculeuses). *Thèse d'agrégation en chirurgie*, 1886.
- LECLERC. — *Société de Chirurgie*. 24 décembre 1890.
- LITTRÉ. — Dictionnaire en 30 volumes, article DOTHIÉNENTÉRIE.
- MARFAN. — Les pseudo-rhumatismes infectieux. *Gazet. des Hôp.*, 18 février 1888.
- MAUCLAIRE. — Des arthrites suppurées dans les principales maladies infectieuses. *Archives générales de médecine*, mars 1893.
- Synovites et arthrites infectieuses rhumatoïdes, in *Traité de chirurgie de Ledentu et Delbet*, tome III, 1896.
- ORLOFF. — Travaux insérés dans *Centralblatt. fur Bakteriöl.*, 1890.
- POTIER. — Etude sur les complications pseudo-rhumatismales de la fièvre typhoïde. *Revue des maladies de l'enfance*, mai 1894.
- RICHON. — Société de médecine de Nancy. 24 avril 1901 et *Rev. méd. de l'Est*, 1901, n° 16.
- ROBIN (Alb.). — Considérations sur un cas de fièvre typhoïde compliquée d'arthrite purulente. *Gazette médicale de Paris*, 1881.
- ROBIN et LEREDDE. — Les arthropathies et l'état typhoïde. *Arch. gén. de méd.*, septembre 1894.
- SPILLMANN et GANZINOTTY. — Rhumatisme articulaire aigu et fièvre typhoïde associés. *Revue de médecine*, 1886.
- TILLAUX. — *Traité de chirurgie clinique*, tome II, Paris 1889.
- VAUTRIN. — *Revue médicale de l'Est*, 1901, n° 16 ; Compte rendu de la séance du 24 avril 1901 de la Société de médecine de Nancy.
- VERNEUIL. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 31 octobre et 7 novembre 1883.

WIDAL (F.). — Pseudo-rhumatismes infectieux. *In Nouveau traité de médecine et de thérapeutique de Brouardel et Gilbert.* fasc. VIII, Paris 1905.

WITZEL. — Die Gelenk- und Knochenentzündungen in akuten infectiosen Erkrankungen. *Bonn.*, 1880.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages,
CHAPITRE I. — Historique. — La nature non-rhumatismale des arthrites typhoïdiques est entrevue par Bouillaud. — Forme arthritique de la fièvre typhoïde. — Luxations spontanées consécutives à la dothiéntérie. — Pseudo-rhumatismes. — Infections secondaires. — Indication des principaux travaux concernant les manifestations articulaires de la fièvre typhoïde.	5
CHAPITRE II. — Exposé clinique. — Diverses formes d'arthropathies typhoïdiques. — Choix d'observations se rapportant aux différentes variétés. — Rapprochements entre les pseudo-rhumatismes de la fièvre typhoïde et ceux des autres maladies infectieuses	17
CHAPITRE III. — Diagnostic. — Coexistence possible, quoique absolument rare, du rhumatisme articulaire et des maladies infectieuses. — Insuffisance des caractères cliniques pour distinguer la polyarthrite rhumatismale vraie des polyarthrites pseudo-rhumatismales-séreuses. — Possibilité dans quelques cas, grâce à des circonstances rares, d'affirmer l'existence du rhumatisme vrai; la fièvre typhoïde chez les rhumatisants.	57
CHAPITRE IV. — Anatomie pathologique. — Imperfection des connaissances actuelles.	65

CHAPITRE V. — Pathogénie. — Divers modes de production des arthrites typhoïdiques: Infection spécifique de l'articulation. — Infections secondaires. — Arthrites amicrobiennes. — Rôle des toxines. — Production d'arthrites par irritation de voisinage dans certains cas d'osteite typhoïdique	69
Pathogénie de la luxation de la hanche consécutive à la fièvre typhoïde	75
CHAPITRE VI. — Étiologie. — Faible importance de l'âge, du sexe, des antécédents arthritiques. — Aptitudes particulières à certains sujets. — Rôle éventuel d'un état local antérieur, servant de point d'appel à l'infection.	79
CHAPITRE VII. — Pronostic et traitement. — Pronostic des différentes formes. — Prophylaxie des diverses complications — Traitement proprement dit: formes simples; arthrites suppurées. — Thérapeutique préventive et curative de l'ankylose et de la luxation spontanée. — Indications opératoires au cas de luxation irréductible.	85
CONCLUSIONS	93
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.	97

